

నహి జ్ఞానేన సదృశం పవిత్ర మిహ విద్యతే”

ఆంధ్ర విజ్ఞాన సర్వస్వము

ప్రథమ సంపుటము

పునర్ముద్రణము

‘అ’ నుండి ‘అధ్వర్య’ వరకు

ముఖ్యసంపాదకుడు :

కొమఱ్ఱాజు వేంకట లక్ష్మణరావు, ఎం. ఏ.



ఆంధ్రపత్రికా ముద్రాలయము

చెన్నైపురి.

ప్రకాశకులు :
కా. నాగేశ్వరరావు,
ఆంధ్ర విజ్ఞానసర్వస్వ కార్యాలయము;
మద్రాసు :
ఆంధ్రపత్రికా ముద్రాలయము,
నెం. ౭ రు, తంబుశెట్టి వీధి, చెన్నపురి.
౧౯౩౨.

[సర్వస్వామ్యసంకలితము]

చిత్వ

విజ్ఞాన మూర్తిని

ఊర్త

విజ్ఞాన ప్రపంచమునకును

సమర్పితము

ప్రథమ సంపుటమునకు విలేఖకులు

- శ్రీ కొమఱ్ఱాజు వేంకట లక్ష్మణరావుగారు, ఎమ్. ఏ.
,, వేమూరి విశ్వనాథశర్మగారు, ఎమ్. ఏ., ఎల్. టి.
,, గాడిచర్ల హరిసర్వోత్తమరావుగారు, ఎమ్. ఏ.
,, ఆచంట లక్ష్మీపతిగారు, బి. ఏ., ఎమ్. బి. సి. ఎమ్.
,, వేలూరి సుబ్బారావుగారు, బి. ఏ.
,, కానూరి వీరభద్రేశ్వరరావుగారు, బి. ఏ., ఎల్. టి.
,, వేపా రామేశం పంతులుగారు, బి. ఏ., బి. ఎల్.
,, పురాణం సూరిశాస్త్రిగారు, బి. ఏ.
,, జంధ్యాల గౌరీనాథ శాస్త్రిగారు.
,, తి. ప. రామానుజస్వామిగారు.
,, కాశీనాథుని నాగేశ్వరరావుగారు.
,, శ్రీకల్యాణానందభారతీస్వామివారు.
,, మేడేపల్లి వేంకటరమణాచార్యులుగారు.
,, వంగూరి సుబ్బారావుగారు.
,, రాయప్రోలు సుబ్బారావుగారు.
,, మంగిపూడి వేంకటశర్మగారు.
,, ప్రతివాదిభయంకరం రంగాచార్యులుగారు.
,, మల్లంపల్లి సోమశేఖరశర్మగారు.

ప్రస్తావన

శ్లో. నహి జ్ఞానేన సద్భవం పవిత్ర మిహ విద్యతే,
త త్స్వయం యోగసంసిద్ధిః కాలే నాత్మని విస్తతి.

గీత., ౪-౩౮.

శ్లో. శ్రద్ధావాక్ లభతే జ్ఞానం తత్పర స్సంయతేంద్రియః,
జ్ఞానం లబ్ధ్వా పరాం శాంతిమచిరేణాధిగచ్ఛతి.

గీత., ౮-౩౭.

శ్లో. బహూనాం జన్తనా మంతే జ్ఞానవాక్ మాం ప్రపద్యతే,
వాసుదేవ స్సర్వమితి స మహాత్మా సుదుర్లభః.

గీత., ౭-౧౭.

ఓంకారమైన ఆత్మోపలబ్ధి అనంతమైన విశ్వమునకు
ఋరమార్గము. చరాచరఖండస్వరూపమైన విశ్వమంత
యును ఋరమార్గమైన ఆత్మోపలబ్ధి కనవరతము యోగా
భ్యాసమును జేయుచున్నది. విశ్వమంతయును వ్యక్తా
వ్యక్తరూపమున యోగసంసిద్ధికి ప్రస్థానమును జేయు
చున్నది. ఆత్మయోగ తత్త్వార్థమునందు అవ్యక్తమైన
చిదంబరమును, వ్యక్తమైన దిగంబరమును ఐక్యమును
బొందుచున్నవి. పిపీలికాది బ్రహ్మఋర్యంతము గల జీవజాల
ముల యాత్మోపలబ్ధి కణుపుమొదలు మహాత్ము వఱకును
వ్యాప్తమైన ప్రకృతియంతయు సాధనభూతముగ నున్నది.
విశ్వసాహిత్య మంతయును నీ ఋరమప్రయోజనమును
విజ్ఞానరూపమున సమకూర్చుచున్నది.

యోగారూఢులైన వీరులు, ధీరులు, కవులు,
గాయకులు, శాస్త్రజ్ఞులు, శిల్పులు, కళాభిజ్ఞులు, సిద్ధులు,
ధర్మాత్ములు, తత్త్వజ్ఞులు, రాజులు, యోధులు, కార్మి
కులు, త్యాగులు, సన్న్యాసులు, యంత్రనిర్మాతలు విజ్ఞాన
వికాససాధనమున మానవధర్మాభ్యుదయమునకు పాటు
పడుచున్నవిధమును ప్రపంచప్రస్థానము బోధించుచు

న్నది. జీవము బ్రహ్మత్వప్రాప్తి కనవరతము చేయుచున్న
ప్రస్థానము సకలకర్మములకును, మంత్రములకును, తంత్ర
ములకును, కళలకును, శాస్త్రములకును, దర్శనముల
కును, ధర్మములకును, వేదములకును, విజ్ఞానములకును,
మతములకును, పురాణములకును, కావ్యములకును, ఋరి
శోధనలకును ఋరమార్గము.

సృష్ట్యాదినండియును హిందువుల గణనమునందు
౧,౯౫,౫౮,౮౫,౦౩౩ సౌరమానాబ్దములు గతించినవి.
పాశ్చాత్యశాస్త్రజ్ఞుల గణనమును నీగణనమున కనురూప
ముగ నున్నది. మహాకాలగర్భమునం దంతర్గర్భితము
లైన కల్పములు, మన్వంతరములు, యుగములు, జీవ
ప్రస్థానమునకు వినియోగపడుచున్నవిధమును విశ్వ
విజ్ఞానము విశేషముచేయుచున్నది. ఆదికాలముననుండియు
భరతఖండము సత్యాన్వేషణమునందును, విజ్ఞానోపార్జన
సంరక్షణములందును ప్రపంచేతిహాసములందు గణనీయ
ముగ నున్నది. వేదములు, వేదాంగములు, పురాణములు,
ధర్మశాస్త్రములు, కళలు నీయర్థమును విశేషము చేయు
చున్నవి. వేదమంత్రములు, బ్రాహ్మణములు, ఉపని

షత్తులు ప్రకృతిశక్తిస్వరూపములను గ్రహించుటకు, నుపయోగించుటకు నాదికాలముననుండియు మానవులు చేసిన ప్రస్థానమును విశదము చేయుచున్నవి. ప్రాచీన కాలమునందువలె వర్తమానకాలమునందును విజ్ఞానోపార్జనసంరక్షణములకై హిందూస్థానమును నితరదేశములవలె విశ్వవిజ్ఞానమూర్తికి జ్ఞానాంజలులను సమర్పించుచున్నది.

వేలకొలదిసంవత్సరముల నుండియును పద క్రమ జటాఘనావధానవిధానమున మాత్రాభేదమైనను గలుగకుండ సుస్వరోపేతముగ సంరక్షితమైన వైదికవిజ్ఞానము హిందువుల విజ్ఞానప్రియత్వమునకు లక్ష్యముగ నున్నది. వేదాధ్యయనమునం దాంధ్రులకు గల నిరుపమాన దక్షత్వ పరాకాష్ఠ వారివిజ్ఞానప్రియత్వమునకుఁగల ప్రమాణము.

విశ్వవిజ్ఞానము దేశకాలపాత్రాతీతమై విశ్వశ్రేయస్సునకు సాధనముగ నున్నది. మహాసామ్రాజ్యము లంతరించినను, యుగములు మాటినను, మహానుభావులు గతించినను, జాతులు క్షీణించినను, దేశకాలపాత్రాతీతమైన విజ్ఞాన మవిచ్ఛిన్నముగ వికాసమును బొందుచు మానవధర్మాభ్యుదయమును గలిగించుచున్నది. విజ్ఞానావరణమునందు ప్రాచీన నవీన కాలభేదములును, ప్రాచ్య పాశ్చాత్యదేశభేదములును, శ్వేత కృష్ణ జాతిభేదములును, స్త్రీ పురుష లింగభేదములును, నిమ్నోన్నతకులభేదములును సంతరించుచు విజ్ఞానాభ్యుదయ మవిచ్ఛిన్నముగ గలుగుచున్నది. అనంతములైన జ్ఞానవాహిను లఖండమైన విజ్ఞానార్ణవమునందు సంగమమును బడయుచున్నవి. విజ్ఞానార్ణవమథనమునందు విజ్ఞానామృతము ప్రభవమై, జ్ఞేయమునకు సకలార్థసాధన మగుచున్నది.

క్షీరసాగరమథనోపాఖ్యానము విజ్ఞానోపార్జనోదంతమును మనోహరముగ వర్ణించుచున్నది. విశ్వ

కల్యాణమహోత్సవమునకు చరాచర ప్రపంచమంతయును విజ్ఞానదీపికలను సమర్పించుచున్నవిధమును విజ్ఞానకోశములు విశదము చేయుచున్నవి. ఆంగ్లేయుల భౌతిక సామ్రాజ్యప్రతిష్ఠాపనమును ప్రపంచవ్యాప్తమైన బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యమువలె, వారి విజ్ఞానసామ్రాజ్యవ్యాపనమును 'ఎన్ పైక్లోపీడియా బ్రిటానికా' యొక్క పదునాల్గు ముద్రణములును చాటుచున్నవి.

ఆదికాలమున నుండియును విజ్ఞానవికాసమునకు హిందువులు చూపిన శ్రద్ధాభక్తులను వైదికవిజ్ఞానము విశదముచేయుచున్నది. వైదికమతము నాటిన విజ్ఞానాంకురములు కాలక్రమమున మహావృక్షములై వర్తమానకాలమునందు అమూల్యమైన ఫలమును సమకూర్చుచున్నవిధమును విజ్ఞానచరిత్ర పరిశోధనములు విశదముచేయుచున్నవి. ఆదికాలమున వైదికమతానుష్ఠానపరిణామము లందు మహర్షులు నిర్ణయించిన గణితము, జ్యోతిషము, గానము, వైద్యము, శిల్పము, వేదాంతము మొదలగు విజ్ఞానబీజాంకురములు వర్తమానకాలమునందు పాశ్చాత్యవిజ్ఞానరూపమున నవీననామరూపములను గోచరం బైనను, విజ్ఞానపరిశోధనములు తత్సనాతనబీజస్వరూపములను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. ఐతరేయ బ్రాహ్మణమునందలి వసిష్ఠ విశ్వమిత్ర సంవాదము విజ్ఞాన విజయగాథ నత్యద్భుతముగ వర్ణించుచున్నది.

మానవాభ్యుదయమునకు మూలాధారమైన బ్రహ్మజ్ఞానయందు హిందూవిజ్ఞాన మగ్రస్థానమును వహించుచున్నది. ప్రపంచవ్యాప్తములైన మతములకు భరతవర్షము జన్మస్థానముగ పరిగణింపబడుచున్నది. వైదిక, జైన, బౌద్ధ, చార్వాకాది మతములకును, ద్వైతాద్వైత విశిష్టాద్వైతాది సిద్ధాంతములకును, భక్తి జ్ఞాన వైరాగ్య

సాధనములకును, హఠ కర్మ సాంఖ్య లయ రాజయోగములకును హిందూస్థానము జన్మస్థానము. చిరకాల సంవర్ధితమైన వైదికసంస్కారమును మహర్షులు భక్తి కర్మ జ్ఞానయోగములందును, శ్రీ కృష్ణుడు పూర్ణయోగము నందును, బుద్ధదేవుడు ధర్మయోగమునందును, శంకర రామానుజాదులు వేదాంతయోగమునందును, శాక్తేయులు ఇచ్ఛాజ్ఞానక్రియాయోగములందును, సమన్వయముచేసిన విధమున నీ వర్తమాన యుగమునందును రామ కృష్ణపరమహంస వివేకానందస్వామి తిలకు గాంధీ రామను బోసు మొదలగు మహానుభావులును భక్తి జ్ఞాన వైరాగ్య కర్మయోగములందు లగ్నముచేయుచు విజ్ఞాన విజయమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నారు. మతవ్యాపనమునందువలె శాస్త్రకళావ్యాపనమునందును ప్రాచీన కాలమునందు హిందూస్థాన మగ్రస్థానము వహించినది. ప్రాచీనసంస్కారము వర్తమానకాలమునందును పునరుద్ధృతమై వికసించుచున్న విధమును దేశావృతమైన మహాప్రబోధము విశదముచేయుచున్నది.

విజ్ఞాన ప్రస్థానమునందు కళలు, శాస్త్రములు, ధర్మములు, మతములు దేశ కాల పాత్రాధారమున వర్ధిల్లినను విజ్ఞానము దేశ కాల పాత్రావరణముల కతీతమై విశ్వవికాసమునకు సాధనముగ నున్నది. గణితము, జ్యోతిషము, పదార్థవిజ్ఞానము, శిల్పము, చిత్రలేఖనము, ఆస్తికవాదము, వేదాంతము మొదలగు శాస్త్ర కళా తత్త్వములు దేశకాలపాత్రాధారమున నిత్యమైన విజ్ఞానవికాసమునకు వినియోగపడిన విధమును విజ్ఞానసర్వస్వములు విశదముచేయుచున్నవి. ప్రాచీనమైన వైదికవిజ్ఞానమునందు ప్రతిపాదితములైన జ్ఞానబీజములు కాలక్రమమున వివిధ విజ్ఞానరూపములను ప్రవర్ధమానములై విజ్ఞానమహాఫల

ములను సమకూర్చినవిధమును ప్రపంచేతిహాసములును, శాస్త్రములును, కళలును విశదము చేయుచున్నవి.

వేదకాలమునందు యజ్ఞయాగాదుల నిర్వహణమునకై వినియోగపడిన గణితము, శిల్పము, జ్యోతిషము, కర్మకాండము, ధర్మకాండము, జ్ఞానకాండము మానవాభ్యుదయమునకై వినియోగపడినవిధమును వివిధశాస్త్రములవిజ్ఞానచరిత్రము విశదముచేయుచున్నది. మహర్షులచే నాదికాలమున దేవతారాధనమునకు వినియోగించిన వృక్షమూలములు దివ్య దేవాలయ మందిర విహారాశ్రమ రూపమును దాల్చినవిధమును సాంచీ అమరావతీ విహారములు, అజంతా ఎల్లోరా గుహాలయములు, ఆబూ మీనాక్షీ దేవాలయములు, జామా మసీదులు, సెయింటు పీటరు సెయింటు పాలు చర్చిలు మొదలగు సుందరనిర్మాణములు విశదముచేయుచున్నవి. మానవులు మట్టిదిబ్బలతో నారంభించిన సమాధులు దివ్యసుందరరూపములను దాల్చినవిధమును పిరమిడ్లు, స్తూపములు, తాజమహాలు మొదలగు నందమయిన కట్టడములు విశదము చేయుచున్నవి. వేదములందు సూచితములైన ఋక్కులు నవరసభరితములైన కావ్య నాటకాది రూపములను దాల్చినవిధమును రామాయణ మహాభారతాదికావ్యములు విశదము చేయుచున్నవి. రాతిపనిముట్లతో నారంభమైన వ్యవసాయ గృహ పరిశ్రమలు సుఖదుఃఖప్రదమైన యంత్ర పరిశ్రమల రూపమును దాల్చినవిధము విజ్ఞానకళాభ్యుదయమునం దొక మహాఘట్టముగ నున్నది.

జలయంత్రములు, వాయుయంత్రములు, ఆవిరి యంత్రములు, నూనెయంత్రములు, విద్యుద్ద్యంత్రములు, రేడియోయంత్రములు లలితాస్తోత్ర ప్రతిపాదితమయిన

మహాశక్తి మానవధర్మాభ్యుదయమునకు వినియోగపడగలవిధమును విశదముచేయుచున్నది. పొగయోడ, ధూమశకటము, మోటారు, మెటపుబండి, విమానము, టెలిఫోను, టెలిగ్రాము, వాయువార్త, టెలివిజను, ఫోటోటోను, గ్రామోఫోను మొదలగు ననంతములైన నవీనయంత్రనిర్మాణములు మానవుల సృష్టిసామర్థ్యమును నిరూపించుచున్నవి. కర్మ శాస్త్ర కళా విజ్ఞానాభ్యుదయము మానవధర్మాభ్యుదయమున కుత్తేజమును గలుగజేసినది. శారీరకశాస్త్రము, జీవశాస్త్రము, మానసికశాస్త్రము, ఆధ్యాత్మికశాస్త్రము మొదలగు శాస్త్రముల విజ్ఞానము పరమాణువునకును, పరబ్రహ్మమునకును గల యేకాంతస్వభావమును విశదము చేయుచున్నది.

విజ్ఞానోదయ మజ్ఞానసంవర్ధితంబు లైన పూర్వాచారములను శిథిలము చేయుచున్నది. చిరకాలసంవర్ధితంబులైన యభిమానాజ్ఞానావరణములు నిరర్థకములైనవి; మానవధర్మావరణము సార్థక మగుచున్నది. మానవధర్మావరణ సంస్థాపనమునకు సంకుచితములైన యధికారావరణము, కులావరణము, బలావరణము, ధనావరణము, మతావరణము, విద్యావరణము, జాతీయాద్యభిమానావరణములు నిరుపయోగములై విశాలమైన విశ్వమానవ ధర్మసంఘావరణ ముద్భవించినది. విశ్వవిజ్ఞాన మాత్తోపలబ్ధికిని, విశ్వసాంఘికధర్మోపలబ్ధికిని సాధనభూత మగుచున్నది. విజ్ఞానము పశుప్రవృత్తిని మానవప్రవృత్తికిని, మానవప్రవృత్తిని దైవప్రవృత్తికిని, దైవప్రవృత్తిని బ్రహ్మప్రవృత్తికిని మరల్చుటకు వినియోగపడుచున్నది.

ఆత్మోపలబ్ధిపరమైన ప్రాచ్యవిజ్ఞానమును, బాహ్యోపలబ్ధిపరమైన పాశ్చాత్యవిజ్ఞానమును నేకాంత మైన

విశ్వమానవ ధర్మసంఘావరణమునందు సార్థకము లగుచున్నవి. సనాతనమైన వైదికవిజ్ఞాన మీశ్వరమార్గమును “అహం బ్రహ్మాస్మి”, “సర్వం ఖల్విదం బ్రహ్మ” ఇత్యాది మహావాక్యములందు ప్రతిపాదించినది. పాశ్చాత్యవిజ్ఞానము విశ్వమానవకల్యాణమునకయి సనాతనమైన “తత్త్వమసి” ధర్మమునకు సకలజనుల సధికారులను జేసి, సార్థకమగుటకు ప్రయత్నించుచున్నది. రస్సెల, వెల్సు మొదలగు పాశ్చాత్య విజ్ఞానోపాసకులు బాహ్యోపలబ్ధిపరమైన విజ్ఞానము ఆత్మోపలబ్ధిపరముగావసిన విధమును బోధించుచున్నారు. వివిధవిజ్ఞాన సంయోగ సంజాతమైన ఏకాంతయోగమును సమర్థించుటకు విశ్వవిజ్ఞానము వినియోగపడుచున్నది.

విజ్ఞానవికాసమునందు దేశకాలపాత్రావరణముల ప్రభావ మప్రతిహతము. ప్రాచ్యసంస్కారవికాసమునందు భావప్రవృత్తియును, పాశ్చాత్యసంస్కారవికాసమునందు భౌతికప్రవృత్తియును బలీయముగ విజ్ఞానవికాసమున కుపయోగపడినవి. ప్రాచ్యసంస్కారము భావప్రవృత్తిపరమైన వైదిక జైన బౌద్ధ క్రైస్తవ మహమ్మదీయాది మత విజ్ఞాన రూపమున పరిణమించినది. పాశ్చాత్యసంస్కారము సుందర శాస్త్ర కళా రూపప్రవృత్తిపరమైన భౌతికవిజ్ఞానరూపమున పరిణమించినది. ప్రాచ్యసంస్కారసంభవమైన క్రైస్తవమతము పాశ్చాత్యసంస్కారక్షేత్రమునందు నూతనరూపమును దాల్చినది. యవన రోమక సంస్కారాధారమున వర్ధిల్లిన పాశ్చాత్యసంస్కారము భావపోషణముతో భౌతికసన్యములను సమకూర్చినది. శాస్త్రోపరిజ్ఞాన మాత్మవిజయమునకుఁ గాక భౌతికవిజయమునకు వినియోగపడినది. పాశ్చాత్యసంస్కారము ప్రపంచవికాసమునకువలె ప్రపంచ

సంహారమునకును వినియోగపడుచున్నది. పాశ్చాత్య సంస్కారవిజృంభణము ప్రాచ్యసంస్కారమును స్తంభింప జేసినది. క్రైస్తవమతప్రచారము, పాశ్చాత్యపరిశ్రమ వ్యాపారవిజృంభణము, మారణ యంత్రసాధనములు ప్రపంచప్రవృత్తియందు సుఖదుఃఖపరివర్తనమును గలుగ జేసినవి.

పూర్వయుగములందు మానవధర్మాభ్యుదయము నకు వినియోగపడిన ప్రాచ్యసంస్కారము నేటి భౌతికశాస్త్రావరణమునందు నిర్వీర్యమైనవిధమును భారతీయ విజ్ఞానోదంతము విస్ఫుట్టము చేయుచున్నది. సనాతనమైన భారతీయ విజ్ఞానప్రవాహమున కాటంకములును, అంతరాయములును గలిగినను అది యప్రతిహతముగ ప్రవహించుచు విజ్ఞానవికాసావశ్యకతను విశదముచేయుచున్నది. చిరకాలానుగతమును, సత్త్వోపేతమును నైన భారతీయవిజ్ఞానము వర్తమానయుగమునందును యుగధర్మానుకూలముగ భారతవర్షాభ్యుదయమునకును, విశ్వకల్యాణమునకును వినియోగపడుట ప్రకృతిధర్మము. విశ్వవిజ్ఞానమూర్తికి ప్రాచీనకాలమునం దవతారమూర్తులు, మహర్షులు, రాజర్షులు, శాస్త్రజ్ఞులు, కర్మకళోపాసకులు విజ్ఞానాభ్యుదయము కొరకు దీపాంజలుల నర్పించినరీతిని వర్తమానకాలమునందును దయానందుడు, రామకృష్ణుడు, రామమోహనుడు, జగదీశచంద్రబోసు, ప్రభుల్లచంద్రరాయ, రాధాకృష్ణుడు, వేంకటరామను, విశ్వేశ్వరయ్య, వీరేశలింగము, తిలకు, గాంధీ మొదలగు మహానుభావులు విశ్వవికాసమునకు విజ్ఞానదీపాంజలుల నర్పించుచున్నారు.

ప్రపంచమునందు దుఃఖనివృత్తియును, సుఖప్రాప్తియును జీవయాత్రకు ఫలము. దుఃఖనివృత్తికిని సుఖప్రాప్తికిని అజ్ఞానవినాశమును, విజ్ఞానోపార్జనమును

సాధనములు. ప్రాచ్యపాశ్చాత్యసంస్కారములు, జ్ఞానకర్తయోగములు, భావభౌతికప్రవృత్తులు, శాస్త్రకళానిర్మాణములు దుఃఖనివృత్తికిని సుఖప్రాప్తికిని విజ్ఞానోపార్జనమును జేసినవిధమును విజ్ఞానసర్వస్వము ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. పురుషార్థసిద్ధికి వ్యక్తులు, కుటుంబములు, కులములు, సంఘములు, జాతులు సమకూర్చిన జ్ఞానబీజములు మానవధర్మాభ్యుదయమునకు సాధనభూతములుగ నున్నవి. విజ్ఞానసాధ్యమైన ధర్మార్థకామమోక్ష సామ్రాజ్యము నధిష్టించుటకు సకలచరాచరప్రపంచము విజ్ఞానప్రస్థానము చేయుచున్నది. ఈ విశ్వవిజ్ఞానప్రస్థానమునందు సమానాధికరణసాధనలభ్యమైన ప్రాచ్యవిజ్ఞానమును, వ్యధికరణమార్గలభ్యమైన పాశ్చాత్యవిజ్ఞానమును మానవధర్మకైంకర్యమునకై ఆత్మయోగాభ్యాసమును చేసినవిధమును విశ్వవిజ్ఞానచరిత్రము విశదము చేయుచున్నది. అనంతమైన విశ్వవిజ్ఞానసామ్రాజ్యానుభవము సకలమానవులకును సాధ్యము. సాధ్యమైన విజ్ఞానామృతాపోశనమునకు సకల జనులను, సాధకులను, అర్హులను అధికారులనుగా చేయుట విజ్ఞానసర్వస్వములకు పరమార్థము. ఈ పరమార్థమును దేశకాలపాత్రావరణబద్ధమైనను దేశకాలపాత్రావరణాతీతుడైన శాంతశివసుందరవిజ్ఞానమూర్తి విజ్ఞానోపాసకుల కనుగ్రహించును. విజ్ఞానోపాసకులు విజ్ఞానామృతాపోశనమును చేసి విజ్ఞానబృందావనమునందు బ్రహ్మానందము ననుభవించుట కధికారులు. దుర్లభమైన బ్రహ్మాధికారము విజ్ఞానసంపన్నులకు సాధ్యము.

ఆంధ్ర విజ్ఞానసర్వస్వమును శ్రీయుత కొమటాజు వేంకటలక్ష్మణరావుగారు వారిముఖ్యసంపాదకత్వముక్రింద నిరుపదేక్షకు పూర్వము ప్రారంభించిరి. ప్రథమసంపుటము ౧౯౧౫-వ సంవత్సరమునందును, రెండు మూడు

సంపుటములు ౧౯౧౬ - ౧౭ లందు సంచికల రూపమునను క్రమముగ వెలువడినవి. ఈ మూడు సంపుటములందును 'అ' నుండి 'అహ్ని' వట్టకు అక్షరానుక్రమముగ గల పదములకు సంబంధించిన విషయముల వ్యాసములు గలవు. నాల్గవ సంపుటము నాంధ్రసంపుటముగ ప్రచురించుటకు లక్ష్మణరావుగారు సంకల్పించి సాధనసామగ్రిని సమకూర్చుచుండిరి. కొన్ని కారణములవలన వారిసంకల్పమున కంతరాయములు గలుగుటయును, వారు ౧౯౨౩ నందు కాలధర్మమును పొందుటయును, తదనంతరము ప్రచురణము నిలిచిపోవుటయును సంభవించినవి. దేశభాషాహితైషుల యభిమతానుసారముగ లక్ష్మణరావుగారు తలపెట్టిన ఆంధ్రసంపుటమును ప్రచురించుటకు పూనుకొనుట తటస్థించినది. ఈ పూనిక యనాలోచిత కార్యోపక్రమణ మని అనుభవము విశదము చేసినది. కార్యారంభమునందే సంకల్పమునకును, నిర్వహణమునకును దుస్తరావాంతరము లావిర్భవించినవి. ఆర్థికవ్యవహారాదుల నిర్ణయములందును కాలహరణము గలిగినది.

ఆంధ్రసంపుటమునకు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రిలు పరిశీలనానంతర మసమగ్రముగ గనుపడినవి. అసమగ్రమైన విషయమును పూర్తిచేయుటకు లక్ష్మణరావుగారితో గలసి పనిచేసిన శ్రీయుతులు వేమూరి విశ్వనాథశర్మ, మల్లంపల్లి శోమశేఖరశర్మ, కానూరి వీరభద్రరావుగారు మొదలగు మహాశయులు పూనుకొనిరి. లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి యంతయును టీకా టిప్పణవృత్తిరూపమున నసమగ్రమై వారు స్వయముగ వ్యాసములను పూర్తిచేయుట కనుకూలముగ నున్నను నితరులు పూర్తిచేయుట కనుకూలముగ నుండదయ్యెను.

గతించిన యిరువదేండ్లయందును ప్రపంచవ్యాప్తమైన మహాప్రబోధ మాంధ్రహృదయ ట్టేత్రమునందును నంకురించినది. ఆంధ్రహృదయ ట్టేత్రమునందును, సాహిత్యశిల్పకళాశాస్త్రపరిశోధన రచనలందును, రాజకీయ సాంఘికార్థికమతవ్యవహారధర్మములందును ప్రబోధప్రత్యభిజ్ఞానము లంకురించినవి. పునర్నిర్మాణ సమయమునందు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి నాధారము చేసికొని వారిపేరున నితరులు క్రొత్తసంపుటములను ప్రచురించుట లక్ష్మణరావుగారి సంకల్పమునకును, ప్రతిష్ఠకును భంగకరముగ నున్నది. లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రికి సాంగోపాంగములగు రూపరేఖావిలాసములను గల్పించుటకు లక్ష్మణరావుగారే సమర్థులు.

ఆంధ్రసంపుటమునకు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి యమూల్యమైనను దాని ప్రయోజనము నిర్వాహకుల సంస్కారముమీద నాధారపడియున్నది. ఆంధ్రసంపుటము వర్తమాన దేశ కాల పరిస్థితులకును, నిర్వాహకుల సంకల్ప సంస్కారములకును ననురూపముగ నుండుటకు సంపుటములు నూతనరూపభావ విలసితములు గావలసిన యవసరము సంభవించినది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వముయొక్క మొదటి సంపుటము ౧౯౧౫ నందు, రాయలు ౮ పుటల యాకృతిని 'గ్రేటుప్రయిమరు టైపు'తో ముద్రింపబడినది. తరువాతి మాససంచికలు సంపుటముల రూపమును చాల్చునపుడు భావరూపానుసంధానమునందును, వ్యాసరచనయందును సామరస్యము గలుగుట దుర్లభము. ఆ సంపుటములున్న వర్తమానకాలమునం దలభ్యములు. గతించిన పదియైదేండ్లయందును ముద్రణకళయందును, ముద్రణయంత్రసాధనములందును, పటములనిర్మాణ ముద్రణము

లందును, విజ్ఞానలక్ష్మ్యలక్షణములందును, విజ్ఞానసాధనము లందును, విజ్ఞానోపార్జనరక్షణములందును విశేషవికాసము గలిగినది. ప్రపంచావృతమైన విజ్ఞానవికాస మాండ్ర్యలోక మునందును సర్వత్ర గోచరం బగుచున్నది. ఇరువదేండ్లకు పూర్వ మారంభమైన ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వనిర్వహణమునం దంతరాయములు సంప్రాప్తము లయి పని నిలిచిపోయినది. ఈనడుమను మహారాష్ట్ర హిందీభాషలందు విశ్వకోశములు వెలువడినవి. విజ్ఞానసర్వస్వములకు మాతృకయైన 'ఎన్సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా' (Encyclopædia Britannica) యొక్క పదునాల్గవ ముద్రణము ౧౯౨౯-వ సంవత్సరము నందు వెలువడినది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వము ఇతర విజ్ఞానసర్వస్వముల వలె బహుజనసాహాయ్యమునను, విశేషసాధనసంపత్తి పరిశ్రమమూలమునను, బహుళసంపుటములరూపమునను సఫలము గావలసియున్నది. ఈ మహాకార్యనిర్వహణము దుష్కర మైనను పూర్వ పర సంపుటములకు భావరూప లక్ష్మ్యములందు సామ్యానుసంధానము లత్యంతావ శ్యకములు. ఈ పరిస్థితులందు ఆంధ్రసంపుటమును ప్రచు రించుటకును, లక్ష్మణరావుగారి సంకల్పమును సఫలము చేయుటకును మొదటిసంపుటముల పునర్ముద్రణావసర మును ప్రాజ్ఞులు గ్రహింపనోపుదురు. పునర్ముద్రితమైన మొదటి సంపుటము 'డెమ్మి' నాలుగుపుటల యాకృతిని 'ఇంగ్లీషుబాడి' యక్షరములందు ముద్రింపబడినది. క్రొత్త సంపుటమునందు నూతనాంశముల సనేకములను చేర్చినను గ్రంథ ప్రమాణము తగ్గి ముద్రణవ్యయాదికములందు సౌక ర్యములు సాధ్యములైనవి. ప్రథమ ద్వితీయ ముద్రణముల పరిశీలన మీవిషయమును విశదము చేయగలదు. పున

ర్ముద్రణమునకు గారణము లక్ష్మణరావుగారిపట్ల గల గౌరవకృతజ్ఞత లనియును, స్వాభిమానకృతఘ్నతలు గావనియును ప్రాజ్ఞులు గ్రహింపనోపుదురు.

ఆంధ్రులును ఇతరజాతులవలెనే కాలమహాప్రవా హమునందు మునుగుచు తేలుచు చిరకాలానుగతంబైన సంస్కారబలమున వర్ధిల్లుచున్నారు. విశ్వావృతమైన మహా ప్రబోధయుగమునం డాంధ్రప్రబోధముగూడ హిందూ స్థానాభ్యుదయమునకును, ప్రపంచాభ్యుదయమునకును అత్యంతావశ్యకము. ఆంధ్రహృదయమునందు నిగూఢ ముగ నున్న జ్ఞానసంస్కారము నాంధ్రోద్యమము ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. సర్వతోముఖ మైన విజ్ఞానోపార్జనము ౨, ౨౦, ౦౦, ౦౦౦ ఆంధ్రుల ఆత్మోపలబ్ధికి సాధనభూతముగ నున్నది. చిరకాలసంవర్ధిత మైన విజ్ఞానము దేశకాలపాత్రసంవర్ధిత మైనను దేశకాలపాత్రా తీతమై విశ్వకల్యాణమునకు వినియోగపడుచున్నది. చిర కాలోపార్జితమైన విజ్ఞానసంచయ మేకముఖమున సామాన్యులకును కరతలామలక మగుటకు విజ్ఞానకోశ ములు సాధనభూతములుగ నున్నవి.

విశ్వవిజ్ఞానకోశముల లక్ష్మ్యము నిర్వాహకుల లక్ష్మ్య సంకల్ప సంస్కారముల కనురూపముగ నుండును. 'ఎన్సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా'యొక్క లక్ష్మ్య మాంగ్ల సంస్కారమును పాశ్చాత్యసంస్కారమును సమర్థించుట కును, విశదముచేయుటకును వినియోగపడినవిధమున ప్రాచ్యసంస్కారమును, హిందూసంస్కారమును విశ దముచేయుటకు వినియోగపడజాలదు. 'ఎన్సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా'యందు ప్రాచ్యవిజ్ఞానమునకును, హిందూస్థాన మునకును, వైదికవిజ్ఞానమునకును సంబంధించిన విషయ

ములను పరిశీలించినపుడు తద్విషయవిజ్ఞాన మనమగ్రముగ నున్నవిధము విశేష మగుచున్నది. ఆంధ్రత్వమునకు సంబంధించిన విజ్ఞాన మత్యంతమును అసమగ్ర మని విస్పష్ట మగుచున్నది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమునకు ప్రయోజనమాంధ్రుల కనుభవసిద్ధమైన సంస్కారస్వరూపమున విశ్వవిజ్ఞానానుభవమును సులభముచేయుట యై యున్నది. దేశకాలపాత్ర మతభాషాద్యావరణములందు సంవర్ధితంబులైన వివిధ విజ్ఞానములను విజ్ఞానామృతమధనమునకు సమర్పణము చేయుట విజ్ఞానసర్వస్వములకు షరమార్గము. ప్రవృత్తి యందు గుణదోషనిర్ణయములు దేశ కాల పాత్రావరణములందు సంకుచిత విశాలభావరూపములను చాల్చుచుండును. సంకుచితమైన భావరూపములు విజ్ఞానసాధనమున విశాలములయి ధర్మాభ్యుదయము గలుగుచున్నది. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమీషరమార్గమును విజ్ఞానసంఘముల సాహాయ్యమున సమకూర్చగలదు!

ఆంధ్రమునందు వివిధశాస్త్రములు, కళలు, పరిశ్రమలు మొదలగు విషయములకు సంబంధించిన పారిభాషికపదములును, విజ్ఞానగ్రంథములును నిర్మింపబడిన తరువాత విజ్ఞానసర్వస్వప్రచురణము సులభసాధ్యముగ నుండియుండును. విజ్ఞానవికాసమునకు ఆద్యంతములు లేవు. నూతనశాస్త్రములు పుట్టి విజ్ఞానము నిరంతరము వికాసమునొందుచుండుట అభ్యుదయమునకు లక్షణము. 'ఎక్సైక్లొపీడియా బ్రిటానికా' యొక్క

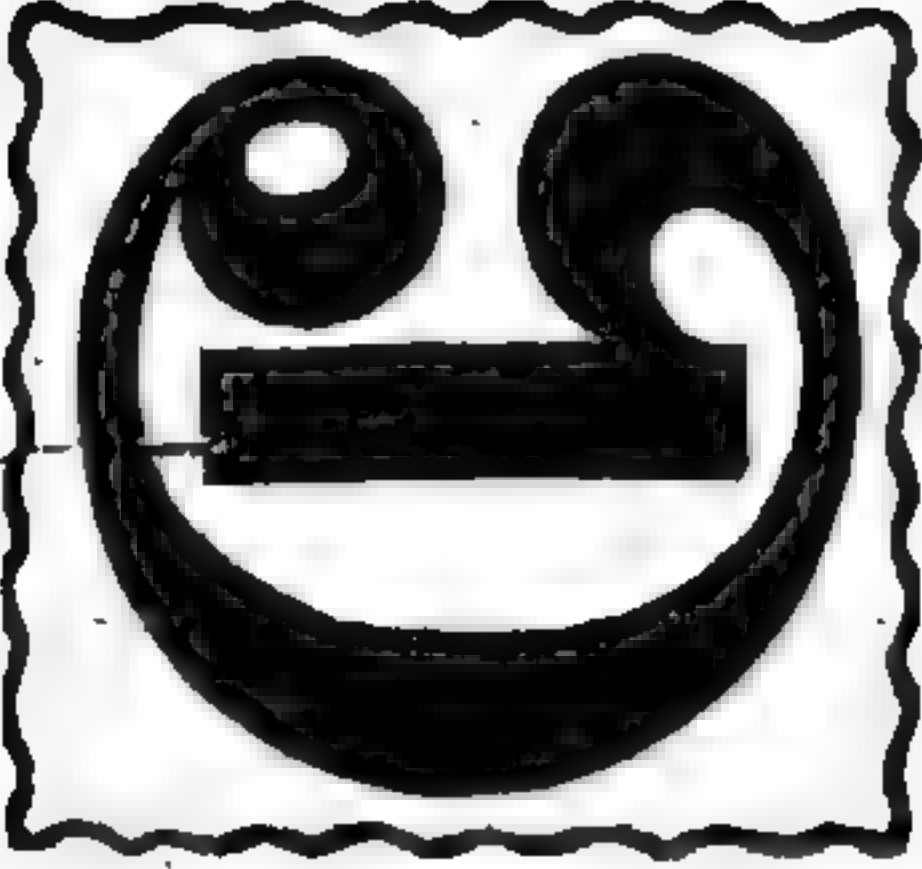
పదునాలుగవ ఆవృత్తియందు షడుమూడవ ఆవృత్తి యందు లేని నూతనవిషయము లెన్నియో కలవు. ఆంధ్ర విజ్ఞానసర్వస్వమును ఇతరభాషలయందలి విజ్ఞానసర్వస్వముల సాహాయ్యమునను, ప్రస్తుతము లభ్యమైన ఆంధ్ర విజ్ఞానాధారమునను ప్రచురించుట శాస్త్రకళావిజ్ఞానాభ్యుదయమున కనుకూలము గాని ప్రతికూలము గాదు. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వ ప్రచురణమును, శాస్త్రకళాగ్రంథముల ప్రచురణమును విజ్ఞానాభ్యుదయమున కన్యోన్య శ్రయములు. వర్తమానకాలమునందు వివిధశాస్త్రములందును ప్రత్యేకముగ విశ్వకోశములు ప్రచురింపబడుచున్నవి. కొమఱ్ఱాజు వేంకటలక్ష్మణరావుగారి సాధకబాధకములను గ్రహించియే ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వము నారంభించిరి. వారి సంకల్పమునే సఫలము చేయుటకై చేయుచున్న ప్రయత్నములు లోకభూయిష్టములుగ నుండుట సహజము. విజ్ఞానప్రియులు దుర్ఘటప్రయత్నమునందలి గుణములను గ్రహించి దోషములను మన్నింప బ్రార్థితులు.

విశాలమైన ఆంధ్రావనియందును పూర్వమువలె ముందును మహానుభావు లుద్భవింపగలరు. వారి మహాప్రయత్నముల కీప్రయత్నము కొంతవఱకైనను ఉపయోగపడినచో నిర్వాహకులు కృతార్థులు. విశ్వవిజ్ఞానమూర్తియును, ఆంధ్రవిజ్ఞానప్రపంచమును, ఈసంకల్పస్వభావమును కార్యభారమును గ్రహించి "విజ్ఞానమయమైన ఆత్మోపలబ్ధి"కై సకలవిధముల నీసదుద్యమము సఫల మగుట కనుగ్రహించుగాత!

ఆంగీరస సం|| ఆశ్వయుజ బహుళ
పంచమి బుధవారము,
చెన్నపురి.

కా. నాగేశ్వరరావు.

ఆంధ్ర విజ్ఞాన సర్వస్వము



ఈ అక్షరము అవ్యక్తనాదమునకు మొదటి వ్యక్తనాదస్వరూపము. అకారము తెలిసి నంతవఱకు అన్ని భాషలకును అక్షరామ్నాయమునందు మొదటి అక్షరముగ నున్నది. ఆంధ్ర, సంస్కృతాక్షరములకు బ్రాహ్మీలిపి మూలప్రకృతి. హైందవలిపికి ఫానీషియనులిపి మూలప్రకృతి యను సిద్ధాంత మిపు డంతరించినది. ఫానీషియను అక్షరామ్నాయమునందీయక్షరము ప్రకృతిసిద్ధమైన ధ్వనిగ నెలయుచుండెను. కాలక్రమమున 'అలెఫ్' నామరూపము లేర్పడినది. ఈయక్షరము ఫానీషియను భాషయందు అలెఫ్, గ్రీకునందు అల్ఫా, పారసీలో అలీఫ్, ఆంగ్లము నందు ఏ, సంస్కృతాంధ్రములందు అ యని వ్యవహరింపఁబడుచున్నది.

ఆంధ్రాక్షరములందీయక్షరరూపము అశోకుని శాసనములలోని ూ రూపములనుండి క్రమముగ నేర్పడినది. నాటినుండి నేటివఱకు గల శాసనావళిని బరిశీలించ క్రీ. శ. పూర్వపు భట్టిప్రోలు స్తూపశాసనములందు ూ రూపముగను, క్రీ. శ. మూడవ శతాబ్ది నాటి ఇక్ష్వాకువంశపు రాజుల జగ్గయ్య షేట, నాగార్జునకొండ స్తూప శాసనములందు ూ రూపముగను, క్రీ. శ. అయిదవ శతాబ్దినాటి శాలం కాయన వంశజుల శాసనములందును, మొదటి కళింగగాంగవంశజుల శాసనములందును ూ రూపముగను, క్రీ. శ. ఆఱవ, ఏడవ శతాబ్దాలలో విష్ణుకుండి, వేంగీచాళుక్యుల శాసనములందు ూ, ూ రూపములుగను, క్రీ. శ. తొమ్మిదవ, పదవ శతాబ్దాలనాటి శాసనముల ూ రూపముగను క్రీ. శ. పదునొకండవ శతాబ్దిని రాజరాజనరేంద్ర, నన్నయభట్టుల కాలమున ూ రూపముగను, క్రీ. శ. పదునాలుగవ శతాబ్ది శాసనముల ూ ఈరూపముగను కాలక్రమమున మార్పులుచెంది తుదకు ూ గా పరిణమించినది. మొదటినుండియు ఆంధ్రకర్ణాటకులకు లిపి యొక్కటియే యగుటచే ఈ కడపటిరూపమే హాళికన్నడమునను గన్పట్టుచున్నది. ఈ రూపమే యిప్పటికిని వాడుకయందున్నది.

హిందూదేశమున మార్క అశోకచక్రవర్తి కాలమునుండి వాడుకలోనుండిన బ్రాహ్మీ, ఖరోష్ఠీ లిపులలో తొలుదొలుత 'అ' స్వరూప

మెట్లుండినదియు, బ్రాహ్మీలిపిలోని 'అ' కాలక్రమమున తెలుగు, కన్నడ, నాగర, గ్రంథ, తమిళలిపులలో నెట్లు పరిణామమును జేచినదియు ఈ దిగునఁ జూపఁబడినది.

బ్రాహ్మీలిపి అ రూపము ూ; ఖరోష్ఠీలిపి అ రూపము ౨.

కాలము	తెలుగు-కన్నడలిపి	నాగరలిపి	గ్రంథలిపి	తమిళలిపి
క్రీ. శ. 3 వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁			
క్రీ. శ. ౪ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁		
క్రీ. శ. ౫ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁		
క్రీ. శ. ౬ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁		
క్రీ. శ. ౭ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	
క్రీ. శ. ౮ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	
క్రీ. శ. ౯ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	
క్రీ. శ. ౧౦ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁
క్రీ. శ. ౧౧ వ శతాబ్ది	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁	𑀀 𑀁

అ-అనునక్షరమునకు ఉత్పత్తిస్థానము కంఠము. సంస్కృత వ్యాకరణము ప్రకారము అకారమునకుఁ బదునెనిమిది ధ్వనులు కలవు. ఇది ప్రాస్థ దీర్ఘ పుత్ర భేదములచే మూడు తెలుగులు. ఇది మరల ఉదాత్తానుదాత్త స్వరితము లను భేదములచే తొమ్మిది విధంబులయ్యె. ఇదియు మరల అనునాసికాననునాసిక భేదంబులఁ బదునెనిమిది యుచ్చారణ లయ్యె. ఇట్లుక అకారమును సంస్కృతమున పదునెనిమిది విధములఁ బలుకుదురు. ఆంధ్ర భాషయందు ప్రాస్థ, దీర్ఘములు మాత్రము గలవు. వ్యవహారమున పుత్ర మున్నది; కాని గ్రంథిక భాషయందు దీనికి ప్రచారము తక్కువ. అకారమునకు తెలుగునందు కంఠతాలవ్య మైన యుచ్చారణ గలదు. ఆ యుచ్చారణ తాటాకు మొదలగుశబ్దములందుఁ గనుపడుచున్నది. ఇది తెలుగునందు ఇకారాకారసంయోగమువలనఁ గలుగుచున్నది.

శ్లో. అకారో విష్ణురుద్దిష్ట ఉకారస్తు మహేశ్వరః,
మకారస్తు స్త్రోతో బ్రహ్మ ప్రణవస్తు త్రయోత్తకః.

అకారము ప్రణవమున కాద్యక్షరమై నావార్ధములను దెలుపుచున్నది. మంత్రములకు శీర్షమైన ప్రణవముమహిమను మంత్ర, యోగ శాస్త్రములు వివరించుచున్నవి. అ + ఉ + మ్ = ఓమ్ నందు యోగా భ్యాసమునకు హంసాత్మకమైన అకారము సాధన మని యోగుల మతము.

అ అమృతబీజము; నిర్గుణము; త్రిగుణాత్మకము; శరణ్యుండ్ర ప్రతీకాశము; పంచకోణమయము; శక్తి త్రయసమన్వితము; కైల్య ణూర్తి; బిందుతత్త్వపయము; ప్రకృతిస్వరూపము. మంత్ర, తంత్ర శాస్త్రములందు దీని ప్రయోజనము వర్ణింపబడినది.

‘అ’ సంస్కృతమునందును, తెనుగునందును కొన్ని పట్ల పదాది యందును, కొన్ని పట్ల పదాంతముందును నతికి అర్థభేదమును గలిగించుచున్నది. ముఖ్యముగ వ్యవహారములో సంస్కృతసమములకు కొన్నిటికి మొదట చూపట్టి ‘అ’ వ్యతిరేకార్థమును తోచించును. తత్సమపదము లందు అకారము ఆటువిధములైన అర్థమును తెలుపుచున్నది.

శ్లో. త త్సదృశ్య మభావశ్చ తదన్యత్వం తదల్పతా,
అ ప్రాశస్త్యం విరోధశ్చ న ఇర్థాః షట్ ప్రకీర్తితాః.

1. సాదృశ్యము; ఉ=అ బ్రాహ్మణుడు.
2. అభావము; ఉ=అభోజనము.
3. అన్యత్వము; ఉ=పటము అఘటము.
4. అల్పత్వము; ఉ=అనుదరి.
5. అ ప్రాశస్త్యము; ఉ=చర్మధనము అధనము.
6. విరోధము; ఉ=పరాపకారము అధర్మము.

దీనిని తెనుగున పదాంతములఁ జేర్చిన నిశ్చయార్థమును బోధించుచున్నది. ఉ. అదియ, ఇదియ. ఈ యుపయోగ మిప్పుడు తగ్గిపోయినది. ‘ఏ’ కార మిహిని దీర్చుచున్నది. కాక్వర్థంబునను అకారం బొక్కొక్కయెడ చూపట్టు. ఉ. కననిదియ? విననిదియ?

కర్ణాటకగానమునందు అకారముతోనే రాగాలాపన చేయుట సహజము, శాస్త్రీయము.

పాశ్చాత్యసంగీతశాస్త్రీయ అక్షరక్రమమున ‘ఏ’ (అ) మొదటిది. ద్వైశ్రుతికమైన (diatonic) ‘సి’ గ్రామమున ‘ఏ’ (అ) ఆఠవ స్వరము. ‘సి’కి ఇది సంపూర్ణముగ సంవాదియైనప్పుడు క్లి: ౧ చొప్పున నుండును. ఫిడేలువాద్యమున రెండవతీగ ఈ స్వరమునకు శ్రుతిచేయుదురు. దీని స్వరపరిమాణములో నెకండు ఒకటికి ౪౩౨.౪ కంపనములు కలది. ‘ఆర్చెస్ట్రా’ (సాముదాయిక) వాద్యమున ‘ఏ’ (అ) అను స్వరమే సర్వదా శ్రుతిగా వాడుదురు.

అంకగణితము గణితశాస్త్రములలో నెల్ల మిక్కిలి పురాతనమైనది యంకగణితము. దీనిని మూడుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. (౧) సంఖ్యాకల్పనము. (౨) సంఖ్యాస్వరూపము; అనగా మాటలచేఁగాని గుర్తులచేఁగాని యంకలను దెలుపు విధము. (౩) సంఖ్యాప్రదర్శనమువలనఁ గలిగిన గణితశాస్త్రస్వరూపములు. అంకగణితమును గూర్చిన యీ వ్యాసము పై మూడు శీర్షికలక్రింద నించుక విస్తరించి వ్రాయఁబడినది.

౧. సంఖ్యా కల్పనము

మనుష్యుడు బాహ్యప్రపంచమును గుర్తెఱిగి సహజము లగు తన వాంఛలఁ దీర్చుకొనుట కిచ్చగించినతోడనే మనోభావముల నితరులకుఁ దెలుపు నావశ్యకత యేర్పడియుండును. ఇదియే భాషాత్పత్తికిఁ గారణము. బలహీనుడై స్వతంత్రశక్తిచే జీవింపలేని పసిమాన తనవాంఛల నేడ్చుచే తల్లికి వెల్లడించును. ఇట్లు మాటలులేని యనాగ రకదశలో మనుష్యులు తమ మనోభావముల నొండొరులకు సంజ్ఞలచేఁచెలిపెడివారు. ఇవియే భాషామూలములు. ఉచ్చారణవిశేషము లగు మాటలు సంజ్ఞలయొక్క నాగరకరూపము లనవచ్చును.

ఒకటే రూపము గల వస్తువు లనేకములు గనుపడినప్పుడే మనుష్యునకు సంఖ్యాభావము స్ఫురించియుండవలెను. తన్నుఁబోలిన యితర మనుష్యులను గుర్తించుశక్తి కలిగినతోడనే యాదిపురుషునకు లెక్కఁ బెట్టుట సాధ్యమయియుండును. దీనినిఁ బట్టి సంఖ్యాకల్పనము భాషతోఁ బుట్టిన దనియు, నట్టి కల్పన దృగ్గోచరము లగు వస్తుసముదాయములవలనఁ గలిగిన దనియు స్పష్ట మగుచున్నది. వ్రాతకంటె మాటలు పురాతనము లయినట్లు లెక్కలు వేయుటకంటె తక్కించుట పురాతనమై యుండవలెనని వేఱుగ చెప్పనక్కఱలేదు. సంఘము లనాగరకావస్థలో నున్నప్పుడు మనుష్యులయొక్క వాంఛలు స్వల్పము లగుటంజేసి వారిభాషయు మిక్కిలి క్లృప్తమై యుండెను. సంఘము యొక్క శైశవావస్థలో సాంఘికుల బుద్ధివికాసము కొద్దియగుటవలన వారి గ్రహణశక్తియు మిక్కిలి యల్పముగ నుండెను. ఇందునకు నిదర్శనముగ కొన్ని జాతులవా రిప్పటికిని రెండు మూడు కంటె నెక్కువ లెక్కింపఁజాలరు. మఱికొన్ని భాషలలో నైదుకంటె నెక్కుడు సంఖ్యను దెలుపునపుడు “అనేకము, గుంపు” మొదలగు బాహుళ్యార్థమునిచ్చు సముదాయపదముల నుపయోగించెదరు. ఇంతియ కాక వీరు లెక్కఁపెట్టునప్పు డేవయిన వస్తువులు ప్రత్యక్షముగ కండ్ల యెదుటనుండినఁగాని సంఖ్యాక్రమము దానియంత టది దొర్లదు.

నాగరకత హెచ్చి బుద్ధి వికసించినకొలదిని భాష యభివృద్ధిఁ గాంచెను. రెండు మూడుకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటకు వేర్వేఱు పదములఁ గనిపట్ట నారంభించిరి. ఇట్లు సంఖ్యాక్రమమును దెలియఁజేయుటలో వివిధజాతులవారు వివిధమార్గముల ననుసరించిరి. నాగరకజాతులలో ప్రస్తుతము వాడుకలో నున్న

సంఖ్యాక్రమములను బరిశీలించినచో నవి యన్నియు “ఐదు” తోఁ గాని, “పది” తోఁ గాని లేక “యిరువది” తోఁ గాని సంబంధించి యుండునట్లు స్పష్టమగుచున్నది. నవీనసంఖ్యా పద్ధతు లీ మూడుసంఖ్యల ననుసరించి యుండుటకుఁ గారణముఁ గనుఁగొనవలె నన్నచో ప్రస్తుతము లెక్కించునప్పుడు పాఠశాలలలో పిల్ల లేమిచేయుదురో కనిపట్టినఁ జాలును. లెక్కఁబెట్టునప్పుడు తమ వ్రేళ్లను ముడిచినఁగాని బాలురు క్రమము దప్పకుండ సంఖ్యలను జెప్పజాలరు. ఇట్లే మనపూర్వులు మొట్టమొదట వ్రేళ్లతో లెక్కఁబెట్టెడివారు. ఇందు నకు నిదర్శనముగ గ్రీకుభాషలో “సంఖ్య” అను పదము “వ్రేలు” అను నర్థమిచ్చు పదమునుండి వ్రట్టినది. కొన్ని భాషలలో “ఐదు” ను తెలియఁ జేయుపదములు “చెయ్యి” అను నర్థమిచ్చు శబ్దములనుండి వచ్చినవి. ఇప్పటికిని వర్తకులు పండ్లు మొదలగువస్తువులు లెక్కఁబెట్టునప్పుడు “జోడాలు”, “చేతులు”, “కుచ్చీలు” అని సహజముగ వాడెదరు. “నాలుగుచేతుల మూడుకాయలు” అను నీరీతిని లెక్కించుట పరిపాటియై యున్నది. ఇచ్చట “ఐదు” నకు ప్రత్యమ్నాయముగా “చెయ్యి” అనుశబ్దము వాడుచున్నారు. మనదేశములోనేకాక యితరదేశములలో సయితము రైతులు మున్నగువా రీవిధముగ లెక్కఁబెట్టుట సహజముగ నున్నది.

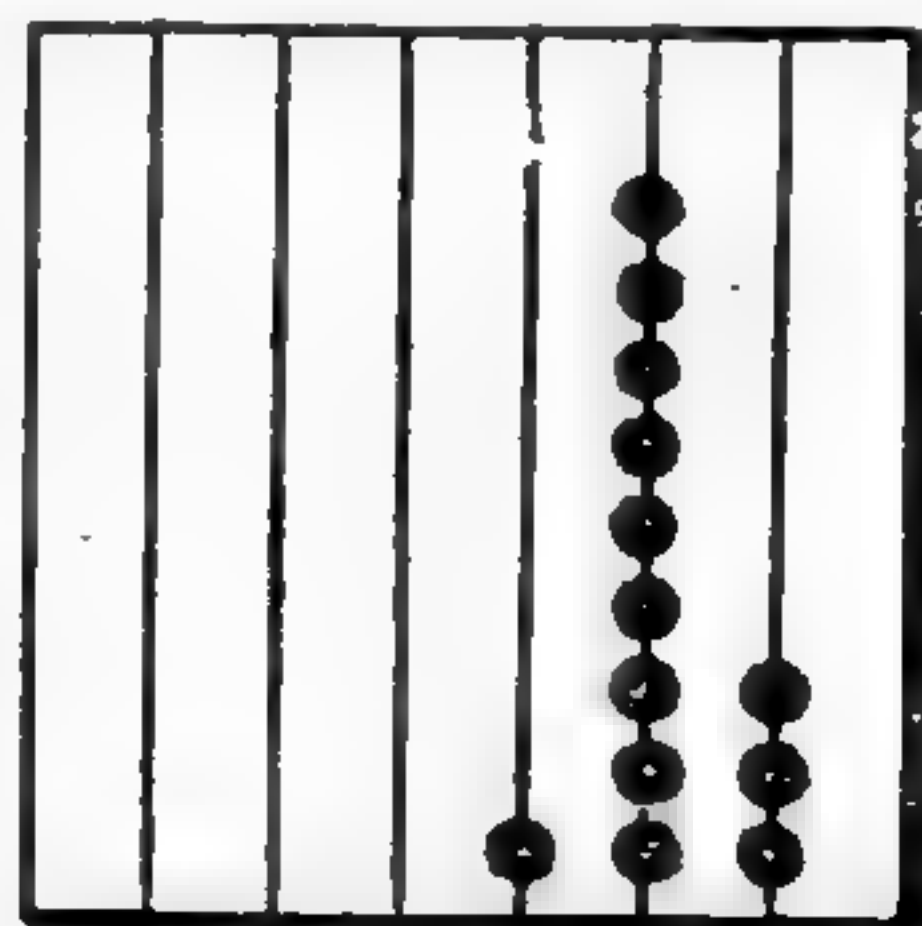
ఈజిప్తనులు, బాబిలోనియనులు, గ్రీకులు, రోమనులు, హిందువులు మున్నగు ప్రాచీనజాతులవారందఱును మొట్టమొదట వ్రేళ్లతోనే లెక్కఁబెట్టెడివారు. చీనావాస్తవ్యు లిప్పటికిని వ్రేళ్లతో నొక లక్ష వఱకు లెక్కింపఁగలరు! ఏకస్థానము అనఁగా నొకటి మొదలు తొమ్మిదవఱకును కుడిచేతి వ్రేళ్లచేతను, దశస్థానము మొదలు పై అంకము లన్నియు నెడమచేతి వ్రేళ్లపై వేర్వేరు గుర్తులచేతను సంఖ్యలన్నియు గ్రహింతురట.

ఇట్లు వ్రేళ్లసాహాయ్యముతో లెక్కించుటనుబట్టి వివిధజాతుల వారు వాడుచున్న సంఖ్యాక్రమములందు “అంక” భేదము గలుగుచున్నది. మొదటిసంఖ్యనుండి కొంతవఱకు లెక్కఁబెట్టి తిరిగి మొదటికి వచ్చువఱకును గల సంఖ్యలకు గణితశాస్త్ర పరిభాషలో “అంక” మని పేరు. ఈలెక్కించుటలోఁ గొన్ని జాతులవారు మొదటిచేతి యెదువ్రేళ్లు ముగిసినతోడనే తిరిగి మొదటినుండి లెక్కఁబెట్టుట కారంభింతురు. వీరి సంఖ్యాక్రమము “పంచాంక” మనిపించుకొనును. వీరి భాషయందు “ఆఱు” అను ప్రత్యేకపదమునకు బదులు “ఐదునొకటి” యను నర్థమిచ్చు పదము నుపయోగింతురు. కొంతకాలముక్రిందట జావాద్యపవాస్తవ్యులు వారమున కైదురోజుల చొప్పుననే లెక్కించెడివారట. మఱికొందఱు పదివ్రేళ్లు ముగిసిన తరువాత మొదటినుండి యుపక్రమింతురు. ఇట్టిసంఖ్యాక్రమమును “దశాంక” మని చెప్పవచ్చును. వేటొక జాతివారు చేతివ్రేళ్లును, కాలివ్రేళ్లును ముగిసినఁగాని మొదటికి రారైరి. వీరి సంఖ్యాక్రమమునందు “అంకము” నకు ఇరువది సంఖ్య లుండును.

ప్రస్తుతపు నాగరకజాతులలో నున్న సంఖ్యాక్రమ విధానము లన్నియు “దశాంకము” ననుసరించియే యున్నవి. ఇప్పటికిని అనాగరకజాతులలో కొందఱు ‘పంచాంక’ ప్రకారమునను, మఱికొందఱు ‘వింశత్యంకము’ ప్రకారమునను సంఖ్యాక్రమములను వ్యవహరించుచున్నారు. కాని యికమీఁదఁ జెప్పఁబోవుదానిని బట్టి ‘పంచాంక’ పద్ధతి మిక్కిలి స్వల్పమయినదనియు, ‘వింశత్యంక’ పద్ధతి యలవిగానిదనియు, ‘దశాంక’ వ్యవహారమే మిక్కిలి యనుమోలనుయిన దనియు గ్రహింపఁగలరు.

సంఖ్యాగణనమునకు వ్రేళ్లే మూలాధారములుగ నుండెనని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈపద్ధతి ప్రకారము పూర్వకాలమున కొందఱు ప్రాజ్ఞులు పదిలక్షలవఱకును లెక్కింపఁగలిగియున్నను జనసామాన్యమున కట్టి కాశల మబ్బుట మిక్కిలి కష్టతరమై యుండెను. కావున సామాన్యులకొక కొక సులభసాధ్యమగు మార్గముఁ గనిపట్టిరి. ఇయ్యది గవ్వలతోఁ గాని, రాలతోఁ గాని లెక్కించుట. మొదటినుండి పదివఱకు లెక్కఁబెట్టిన వెంటనే యొక గవ్వను వేటుగా నుంతురు, తిరిగి రెండవ పది లెక్కఁబెట్టిన తరువాత నింకొక గవ్వ నుంచెదరు. ఇట్లు గవ్వలసంఖ్యనుబట్టి యెన్ని పదులు లెక్కించినదియుఁ దెలియ నగును. ఇప్పటికిని ఈపద్ధతి మనదేశమున వాడుకలో నున్నది. పండ్లు మొదలగు వస్తువులు లెక్కఁబెట్టునప్పుడు కొంతవఱ కైనతరువాత నొక గీత గీచుటకాని లేక ధాన్యముఁ గొలచునప్పుడు పుట్టెఁ దైనవెంటనే కొంచెము ధాన్యము కుప్పవోయుటకాని యాచారము గలదు. కొలత పూర్తియైన తరువాత నున్న ధాన్యపుఁ గుప్పలనుబట్టి యెంత ధాన్యము గొలచినదియు నేర్పడును. వేదాధ్యయనపరులు వల్లెవేయునప్పుడు పనస ముగిసినతోడనే జండెమును ఎడమచేతి బొటనవ్రేలికి జాట్టుట యందఱకును దెలిసిన విషయమే. ఈ పద్ధతు లన్నియు చిరకాలము క్రిందట వాడుకలో నున్న గవ్వలతో లెక్కించు నభ్యాసమువంటివే.

గవ్వలతో లెక్కించుటకంటె నుత్తమజాతిలోఁ జేరినపద్ధతి “గణకఫలకము” ను సాహాయ్యముఁ జేసికొని లెక్కఁబెట్టుట. గణకఫలకమును గనుఁగొనుట కుద్దేశము గవ్వలతో లెక్కించునప్పుడే స్ఫురించి యుండును. గణకఫలకమనఁగా సమచతుష్కోణముగల నలుచదరపు బల్ల. ఈబల్లమీఁద వరుసగ గీతలు గీచియుండును; లేదా బల్లపై

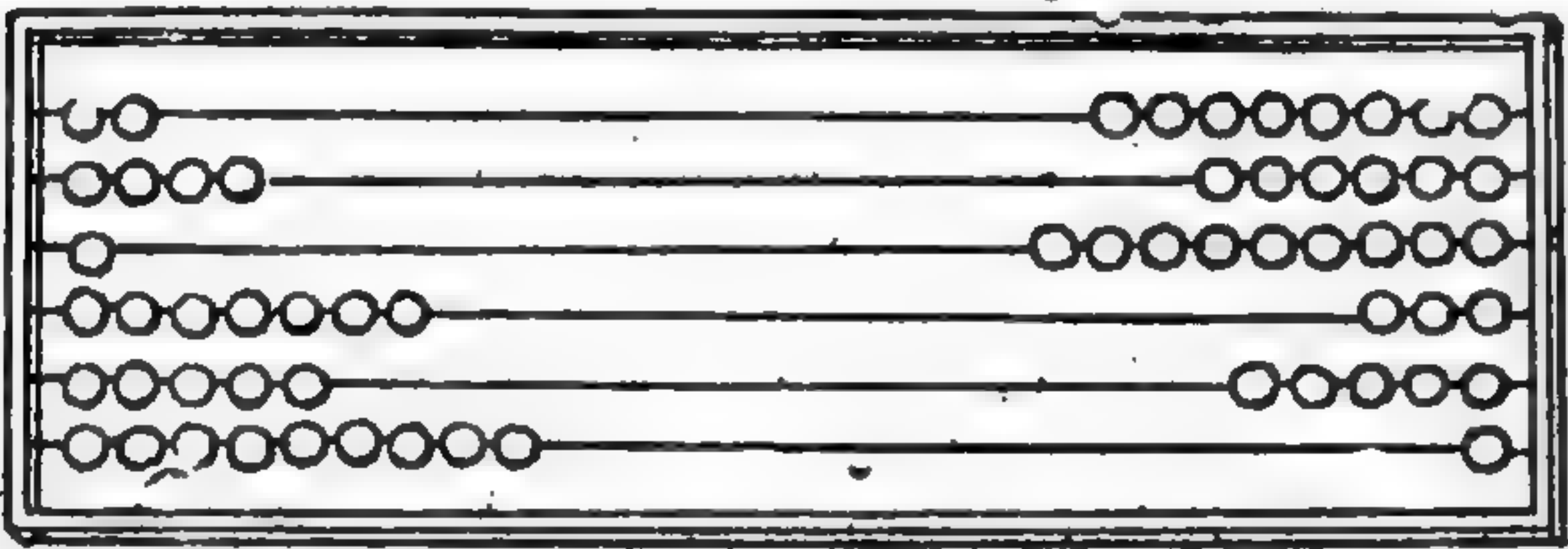


నిసుకబోసి యెప్పటికప్పు డుపయోగించెదరు. ఈ ప్రక్కపటములో నొక సామాన్యమైన గణకఫలకము చూపబడినది.

ఈపటములో కుడిచేతి వ్రేలువనున్న మొదటిగీతపై ఒకట్లును, రెండవదానిపై పదులును, మూడవదానిపై వందలును ఈ ప్రకారము దశాంకముచే పెంచఁగా నెడమచేతి వ్రేలున నున్న మొదటి గీతపై లక్షలను గనుపఱుపవచ్చును. పై పటములో “నూట తొంబది మూడు” అనుసంఖ్య యెట్లు వ్రాయబడినదియు చూడవచ్చును. పూ

ర్యకాలమున ఈజిప్షనులు, గ్రీకులు, రోమనులు, హిందువులు మున్నగు నాగరకజాతులవా రందఱును గణకఫలకము నుపయోగించి యుండిరి. ఇప్పటికిని రషియా, చీనా, జపాను దేశములలో దీనిని నిత్యకృత్యములయందు వాడుచున్నారు. చీనాదేశీయులు దీనిని “హంసపాదము” (Swan-pan) అనుపేర వాడుదురు. ప్రస్తుత మన్ని దేశములలోను బాలురకు మొట్టమొదట లెక్కలు నేర్పునప్పుడు గణకఫలకము నుపయోగించుచున్నారు. ప్రతిప్రథమశిక్షాపాఠశాలలోను లెక్కలు నేర్పుట కున్న ముఖ్యమైన యుపకరణములలో నిది యొకటి.

గణకఫలకములలో ననేక భేదములుగలవు. కొన్ని దేశములయందు బల్లకు మాటుగ జవతో పలక నేర్పఱచి గీతలకు బదులుగ తీగలతో బిగించెదరు. ఈ తీగలకు పూసలు గ్రుచ్చుటవలన గవ్వలుగాని గోరీలు



గాని యుపయోగింప నక్కఱలేదు (ఎగువ పటము చూడుడు). అంకలలో స్థానభేదములు తెలుపుటకై కొందఱు వివిధవర్ణములుగల పూసలు గ్రుచ్చెదరు. మఱికొందఱు వేర్వేలు రూపములుగల పూస లుపయోగింతురు. ఇట్లు చేయుటవలన భిన్నాంకముల సయితము తెలిసికొనుట కవకాశము గలుగుచున్నది. రషియా, చీనా, జపాను దేశములయందు వాడుకలోనున్న గణకఫలకముతో పదికోట్లవఱకును లెక్కచెట్టవచ్చును. ఇంతియకాక సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారము లనుగూడ గణకఫలకమువలన జేయుచున్నారు.

గణకఫలకము హిందూదేశములో వాడుకలో నున్నట్లు పైని వ్రాసియున్నను దానిని మనపూర్వు లితరజాతులవలె తఱచుగా నుపయోగించెడి వారని చెప్పుటకు నిదర్శనములు లేవు. గణకఫలకమునకు, “అబేకస్ (abacus)” అని పాశ్చాత్యులభాషలలో పేరు. “అబేకస్” అనగా “బల్ల” యని యర్థము. దీనికి సరియైన పదము “పాటీ” యని సంస్కృతములోఁ గలదు. అంకగణితమును “పాటీగణిత” మని భాస్కరాచార్యులు మున్నగు గణితశాస్త్రజ్ఞులు వాడియుండిరి. “పాటీగణిత” మనగా బల్లమీదఁ జేయు గణిత మని యర్థము. ఈపేళ్లనుబట్టి హిందువులు గణకఫలకము నుపయోగించి యుండవలె నని పాశ్చాత్యు లాహచ్చేసిరి. ఇట్లు పలకలమీద లెక్కలు వేయుట మనదేశములో ననుశ్రుతముగా వాడుకలో నున్నది. ఇప్పటికిని మనదేశములో క్యోతివ శాస్త్రజ్ఞులు పంచాంగముల గుణించునప్పుడు బల్లమీద బలపముతోఁ గాని లేక యిసుకబోసి ఆ యిసుకమీదఁ గాని లెక్కలువేయుట గలదు. ఈయభ్యాసమునుబట్టి “అంకగణితమునకు” “పాటీగణిత” మను పేరు గలిగియుండవచ్చును. ఎ

ట్లయినను మనదేశములో నితరదేశములలోవలె గణకఫలకము లెక్కలు వేయుట కుపయోగింప లేదని యొప్పుకొనవలసియున్నది.

ప్రస్తుతము నాగరక జాతులవారు వాడుచున్న యంకావళి లలో మొదటి సంఖ్యనుండి పదివఱకునుగల యంకెలకు వేలువేలు పేళ్లును, తరువాత పదునొకండు మొదలు నూటివఱకును గలసంఖ్యల పేళ్లు పదితో సంబంధించియును కానబడుచున్నవి; అనగా పదు నైదు, పదునాఱు, ముప్పది, నలువది మున్నగు పేళ్లు పదితో సంబంధించియే యున్నవి. మొదటి రెండుసంఖ్యలలోను సంకలితభావ మిమిడి యున్నది. తక్కిన రెండు సంఖ్యలును గుణకారమును సూచించుచున్నవి: ఎట్లన “పదునైదు” అనగా పదికి నైదుఁ గలుపుమనియు, ముప్పది యనగా మూడుపదు లనియు నర్థము. ప్రపంచమునందుఁ గల సంఖ్యాపరిభావ లన్నియు నీ రీతినే యుండును. దీనినిబట్టి నాగరక సంఖ్యాక్రమములలో “పది” యనునంకెను మూలసంఖ్య (Radix)గాఁ దీసికొనినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. ఈ విషయమై రాబోవు భాగములో నించుక విస్తరించి వ్రాయఁబడును. కొన్ని భాషలలో హెచ్చు సంఖ్యలను దెలుపు పదములే లేవని పైని వ్రాసియుంటిమి. అట్లుగాక మనదేశములో ననాదినుండియు గొప్పసంఖ్యలను దెలుపుపదములు వాఙ్మయము నిండ నున్నవి. ముప్పదియైదు స్థానములు గల సంఖ్యవఱకును మనభాషలో పేళ్లు గలవు. రామాయణములో వానరసేనయొక్క సంఖ్యను జెప్పనపుడు నలువది, స్థానములు గల సంఖ్యను జెప్పియుండెను. బౌద్ధమత గ్రంథములలో నింతకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలుగూడఁ జెప్పఁబడియున్నవి. మాటలాడునప్పుడు సాధారణముగ “అర్బుదము”, “న్యర్బుదము” అనుపదముల నర్థము దెలియక కొందఱుపయోగించుచున్నారు. కలియుగాదినుండి లెక్కించుట కారంభించినయెడల ఇప్పటికి “న్యర్బుద” మనుసంఖ్యలో సగమైనను లెక్కించుట పూర్తికాదు.

మనుష్యులలోనేకాక పశుపక్ష్యాదులలో సయితము కొన్నిటికి సంఖ్యాభావమున్నట్లు గనఁబడుచున్నది. కాకి గూఁటిలో నున్న గ్రుడ్లనుండి యొకటిరెండు గ్రుడ్లను దీసి దాచిన యెడల తల్లి గుర్తించి నెదక నారంభించును. నాలుగు గ్రుడ్లు కనఁబడకపోవునప్పటికి చక్కగ గుర్తెఱిగి యా గ్రుడ్లను వేఱొకగూఁటిలో భద్రపఱుచును. దీనినిబట్టి కొన్ని పశుపక్ష్యాదులు రెంటికంటె నెక్కుడు సంఖ్యలను కొంతవఱకు గుర్తింపఁగలవని స్పష్ట మగుచున్నది.

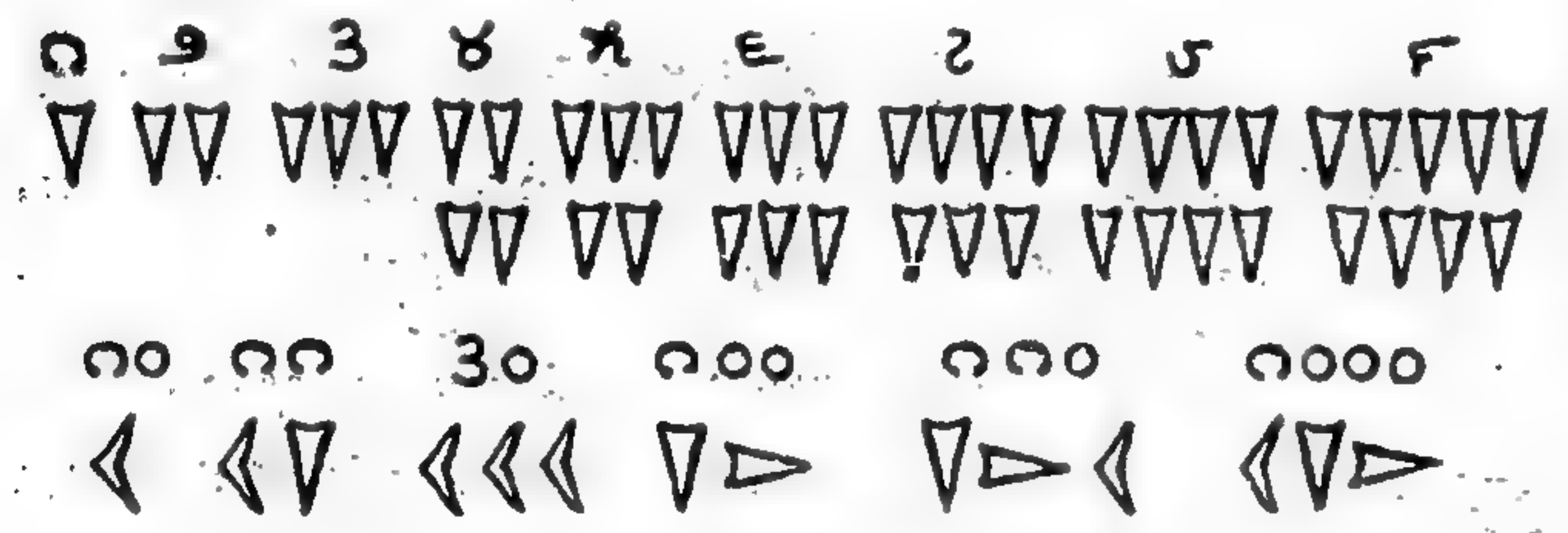
౨. సంఖ్యాస్వరూపము.

ఇంతవఱకు లెక్కించుపద్ధతులను గూర్చి చెప్పియుంటిమి. కాని యంకెలు వ్రాయుటను గుఱించి తెలిపియుండలేదు. మన యభిప్రాయముల నొందోరులకుఁ దెలియఁజేయుటకు లిఖితరూపముగు భాష యెంత ముఖ్యమో సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటకు గుర్తు లంత యవసరములు. సంఖ్యలకు గుర్తులు లేక మాటలలోనే వ్రాయుట కారంభించినయెడల

అంకముల సమకాలముగ వ్రాయుటకు వీలులేకపోవుటయేకాక లెక్కలు వేయుట మిక్కిలి కష్టతరమై గణితశాస్త్రభివృద్ధికే యాటంకము గలిగియుండును. సంఖ్యలకు మాటలేకాక ప్రత్యేకముగ గుర్తులుండవలసిన యావశ్యకత యన్ని జాతులలోను పూర్వీకులే కనుగొనిరి. ప్రస్తుతము నాగరకజాతులయందు వాడుకలోనున్న సంఖ్యాక్రమములను దెలియజేయుట కేర్పడిన చిహ్నములు మొట్టమొదట నెట్లున్నవియు, కాలక్రమమున నవి యెట్టిమార్పుల జెంది యభివృద్ధి గాంచినదియు నీ శీర్షిక క్రింద సంక్షేపముగఁ దెలుపఁబడును.

సంఖ్యలను వ్రాయుటలో వివిధజాతులవారు వివిధమార్గముల నవలంబించిరి. చరిత్రకారులకుఁ దెలిసినంతవఱకు “ఫోనీషియను” పద్ధతి మిక్కిలి పురాతనమైనది. వీరు ఒకటిని ఒకగీతచేతను, రెండును రెండుగీతలచేతను ఈ ప్రకారము తొమ్మిదవఱకును సంఖ్యలను గీతలచేఁ దెలిపెడివారు. ఇట్లు I, III, IIII గుర్తులు ఒకటి, మూడు, ఐదు సంఖ్యలకు ప్రత్యేకముగా నుండెడివి. పది పదకొండులకు వేర్వేరు గుర్తులు నుపయోగించెడివారు. ఈరీతిని గీతలలో సంఖ్యలను వ్రాయుట ప్రేళ్లతో లెక్కించుటనుబట్టి స్ఫురించిన దనుటకు సందియములేదు.

ఫోనీషియనుల తరువాత పురాతనమైన పద్ధతి బాబిలోనియను లది. వీరు ఫోనీషియనులవలె గీతలచేఁగాక వేర్వేరు గుర్తులచే సంఖ్యలను దెలిపెడివారు. వీరి సంఖ్యావిధానము ఈ దిగువ పటములోఁ జూపఁబడియున్నది.



వీరిపద్ధతి ప్రకారము ఎక్కువమొత్తము గల సంఖ్యలు తక్కువ మొత్తముగల సంఖ్యలకు ఎడమవైపున వ్రాసెదరు. కాని నూర్లను వ్రాయునప్పుడు మాత్రము నూటినిఁ దెలుపు గుర్తు ఎప్పుడును కుడి వైపుననే యుండును. ఎట్లన “వేయి”ని వ్రాయుటలో “పది”నూటి కంటె తక్కువైనను మొట్టమొదటనే వ్రాసెదరు. ఉదాహరణము:— $\llcorner \triangleright$ 1000. ఇచ్చట నూలు పదిచేఁ జెంచఁబడినది. పైపటమును జూచినయెడల ఈపద్ధతిలో సంఖ్యలను వ్రాయునప్పుడు సంకలన గుణకారముల రెంటిని నుపయోగించిరని తెలియనగును. ఉదాహరణము:— ముప్పదిని వ్రాయునప్పుడు సంకలనము; “వేయిని” వ్రాయునప్పుడు గుణకారము (పైపటముజూడుడు). వీరి సంఖ్యావిధానమున పదిలక్షల కంటె నెక్కుడు సంఖ్యను దెలియజేయుటకుఁ దగినగుర్తులు లేవు.

బాబిలోనియనులు సంఖ్యలను దెలియజేయుటలో మఱియొక పద్ధతినిఁగూడ నవలంబించెడివారు. “అటువది” యనుసంఖ్యను మా

లాంకముగఁ గైకొని తక్కిన సంఖ్యలన్నియు నటువదితో సంబంధించి యుండునటులు చేసెడివారు. బాబిలోనియనులు అటువదిని మూలాంకముగ గ్రహించినట్లు ఇటీవల దొరికిన రెండుశాసములవలన స్పష్టమగుచున్నది. ఈ రెండుశాసములలో నొకటి క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౧౬౧౧ సంవత్సరముల క్రిందటిది; రెండవది ౨౩౦౦ సంవత్సరములనాటిది. రెండింటిలో మొదటిదానియందు ఒకటినుండి అటువదివఱకును గల సంఖ్యలకు వర్గములు చెప్పఁబడియున్నవి. ఏదైన నొకసంఖ్యను దానిచేతనే గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధమునకు వర్గమని (Square) పేరు. ఇట్లు ౧౬ నాలు గింటికి వర్గమగును. ఈవర్గములను గట్టుటలో బాబిలోనియను లిట్లు వ్రాసిరి:— ౧. ౪ = ౧౬ (౪ కి వర్గము). ౧. ౨౧ = ౪౪ (౫ కి వర్గము). ౧. ౪౧ = ౧౬౧ (౧౧ కి వర్గము); ౨. ౧ = ౧౨౧ (౧౧ కి వర్గము). పైనాలుగు సంఖ్యలలో మూడొకసంఖ్యలలో నున్న మొదటి యొకట్లును, నాల్గవ సంఖ్యలలోనున్న రెండును అటువదికి ప్రత్యేకముగా నున్నవని స్పష్టమగుచున్నది. రెండవశాసనములో శుక్లపాఠ్యమినుండి పూర్ణమువఱకును చంద్రునియొక్క కళలు నిర్ణయింపఁబడియున్నవి. చంద్రబింబమంతయు ౨౪౧ భాగములుగ విభజించి యందు పాఠ్యమిమొదలు పంచమివఱకును చంద్రునియొక్క కాంతి యిన్ని భాగము లని లెక్కవేసియుండిరి. ఆలెక్క లీవిధమున వ్రాయఁబడియున్నవి.

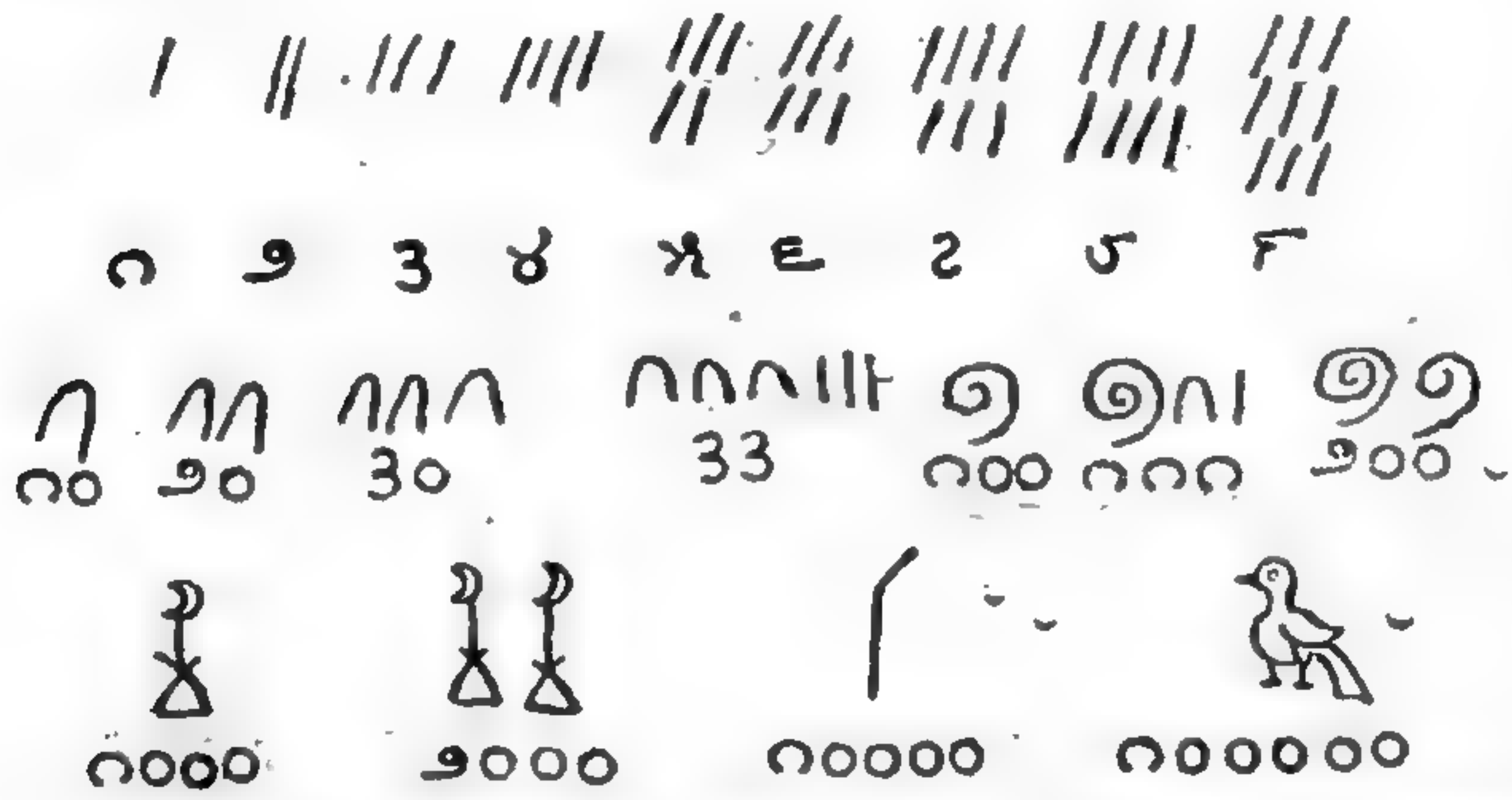
పాఠ్యమి—౫ భాగములు. చవితి— ౪౧ భాగములు,
విదియ—౧౧ ,, పంచమి— ౧. ౨౧=౪౧ ,,
తదియ—౨౧ ,,

ఈ సంఖ్యలలో చివరదానిలోనున్న యొకటి అటువదికి బదులుగ నున్నట్లు స్పష్టమగుచున్నది. పైశాసనములను బరిశీలించినయెడల బాబిలోనియనులు అటువదిని మూలసంఖ్యగా నియమించుకొని తమ సంఖ్యాక్రమము నేర్పఱచుకొనిరని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

వారి శాసనములను గొన్నిటిని పరిశీలించినచో అటువదిని దెలుపుటకు వారు ఒకటవసంఖ్య గుర్తునే వాడుచుండి రని తెలియఁ గలదు. ఈ గుర్తు ఎడమచేతివైపున మొట్టమొదటిసంఖ్యగ వ్రాసిననే యది అటువదిని దెలుపునట్లు తోచును. అదియే కుడివైపున చివర నున్నయెడల ఒకటినే తెలియజేయును. ఇందులకు వారిశాసనములలో ఎనుబదియొకటికిని, నూటికిని వరుసగా $\llcorner \triangleright$, $\llcorner \triangleright$ ఈ గుర్తులుండుటయే తార్కాణము.

ఈపద్ధతి నిప్పటికిని “కోణమితి” (Angle Measure) యందును, కాలమానమునందును వాడుచున్నారు. ఉదాహరణము:— గడియ కలువది. విగడియలు, విగడియ కలువది లిప్తలు. పాశ్చాత్యులను ఈపద్ధతినే యవలంబించుచున్నారు. గంట కలువది నిమిషములు; నిమిషమున కలువది సెకండ్లు. మనదేశములో జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞులనాదినుండియు నీపద్ధతి ననుసరించుచున్నారు. దీనిని హిందువులు బాబిలోనియనుల దగ్గఱనుండి నేర్చుకొనిరనుట కాధారములులేవు.

కొంచె మించుమించుగ బాబిలోనియనుల దానితో సమానముగ పురాతన మైనది ఈజిప్టుదేశీయుల సంఖ్యాక్రమవర్ణనము. ఈజిప్టు వాస్తవ్యులు సంఖ్యల నొకవిధమైన గూఢలిపిలో (Hieroglyphics) వ్రాసెడివారు. ఇదియొక విధమైన చిత్ర లేఖనమని (Picture-writing) చెప్పవచ్చును. వీరు పయోగించెడు సంఖ్యల గుర్తులు దిగువ పటములోఁ జూపఁబడినవి.



ఇందు నిలువఁబెట్టిన కట్ట యొకటికి గుర్తు. తక్కిన సంఖ్యలను వేర్వేలు బొమ్మలచేఁ దెలిపెడివారు. పదివేలను దెలుపుటకు కొంచెము పంచిన తర్జునివ్రేలు గుర్తు. ఎగువపటములోఁ జూపినటువంటి పక్షి లక్షయను సంఖ్యకు సూచకము. పదిలక్షలు తెలియఁజేయుటకు ఊర్ధ్వ బాహువులు గలిగి యచ్చెరువందుచున్న ట్లొకమనుష్యుని వ్రాసెడి వారట. ఈపద్ధతిలో సంకలన వ్రాయునప్పుడు సంకలనముమాత్ర ముపయోగపడును. ఉదాహరణమునకు ఎగువ పటములోని ౧౧౧౧ను జూడుఁడు.

ఈ సంఖ్యాక్రమములో పెద్దసంఖ్యలను వ్రాయునప్పుడు గొప్ప మొత్తముగల యంకెలు ముందును, కొద్ది మొత్తముగల -యంకెలు తరువాతను వ్రాసెదరు. పై పటములోని ౩౩-వ. యంకె ఇందునకు దృష్టాంతము.

చిరకాలముక్రిందటనే మిక్కిలి నాగరకతఁగాంచి, ఐహికా ముష్టిక శాస్త్రములలో నసమాన ప్రతీతిఁ జెందిన ప్రాచీనజాతులలో గ్రీకులు ముఖ్యులు. వీరు తమ యక్షరమాలలోని యక్షరములనే సంఖ్యలకు గుర్తులుగా నేర్పఱిచికొనిరి. మొదటనుండి తొమ్మిదవ యక్షరమువఱకు ఒకట్లును, పదియవయక్షరముమొదలు పదునెనిమిదవ యక్షరమువఱకు పదులును, పందొమ్మిదవ యక్షరము మొదలుకొని యిరువదియేడవ యక్షరమువఱకు వందలును దెలుప నుపయోగించువారు. వేలు మొదలగు పెద్ద సంఖ్యలను దెలుపుటకు మఱి మూడక్షరములు గనిపట్టి యీ యక్షరమాలవలన నెట్టిసంఖ్యలనైనను దెలుపుచుండిరి. వీరి సంఖ్యాక్రమవర్ణనమునందు సంకలనమును, గుణకారమును నిమిడి యున్నవి. ఉదాహరణము:- $M = ౧౧౧౧౧$, $E = ౫$, $\frac{E}{M} = ౫౧౧౧౧$. మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యలను సులభముగా వ్రాయుటకు “పదికొట్లు” మూల సంఖ్యగాఁ గైకొనవలెనని ఆర్కిమిడిస్ను గ్రీకు గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు పాదించెను. గొప్పసంఖ్యలు తెలుపుటను సులభపఱిచిన తరువాత

నాతఁడు ఎన్ని యిసుకకణములు గూర్చిన ప్రపంచమునందుండు భూభాగ మేర్పడునో లెక్కవేసెనట!

గ్రీకులేకాక ఫోనీషియనులు, సిరియనులు, హీబ్రూలు మున్నగు కొందఱు పురాతనజాతులవారుగూడ అక్షరమాలచే సంఖ్యలకు సంకేతముల నేర్పఱిచియుండిరి.

గ్రీకుల తరువాత వారివలెనే వివిధశాస్త్రములయం దసమాన ప్రతీతిఁ గాంచిన ప్రాచీనజాతివారు రోమనులు. రోమనులయొక్క యభివృద్ధికి గ్రీకులే ముఖ్యకారకులు. శాస్త్రసాహిత్యములయందును, కళాకాశలమునందును గ్రీకులే రోమనులకు మార్గదర్శకు లయిరి. కాని వీరు సంఖ్యాక్రమ నిరూపణమునమాత్రము పైని వర్ణించిన గ్రీకుల మార్గము నవలంబింపక వేటొకత్రోవను త్రొక్కిరి. వీరి సంఖ్యావళి యొక్క నిరూపణము ఈ క్రిందిపట్టికలో వర్ణింపఁబడియున్నది.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	౧౦
L	C	D	M	XC	IC	LXXXVIII	MCMII		
౫౦	౧౦౦	౫౦౦	౧౦౦౦	౯౦	౯౯	౮౮	౧౯౦౨		

ఈ పైపట్టికను జక్కఁగఁ బఠింపఁచినచో ఫోనీషియనులవలె రోమనులుగూడ సంఖ్యలను గీతలచేఁ దెలిపెడివారని స్పష్టముకాఁ గలదు. నాలుగింటివఱకును ఈపద్ధతి స్పష్టముగా నున్నది. “ఐదు” మాత్రము వేటుగుర్తుగాఁ గనఁబడినను మొట్టమొదట నదికూడ నైదుగీతలచేఁ దెలిపెడివారనియు, కాలక్రమమున అటచేతిని సూచించుటకుఁ గాను పటములోఁ జూపినరీతిని మార్చిరనియు శాస్త్రశోధకులు నిర్ణయించిరి. రోమనుల సంఖ్యలలో “ఐదు”నకు గుర్తు అటచేయియనియు, అందు బొటనవ్రేలు వేటుచేసి మిగిలిన నాలుగు వ్రేళ్లును ఒక గీతచేఁ దెలిపిరనియుఁ గొందఱు యభిప్రాయము. రోమనులు సంఖ్యలను గీతలచే వ్రాసెడివారనుటకు నిదర్శనముగ పై నాల్గవపటములోని “పది”గుర్తుఁ జూడవచ్చును. దీనిని మొట్టమొదట పదిగీతలు గీచి యంకము పూర్తియైన దనుటకు గుర్తుగా నొక యడ్డగీటు గీచెడివారు. ప్రస్తుతము వాడుకలో నున్న “పది” గుర్తు ఇట్టిగీతలనుండి యేర్పడినదని కొందఱును, రెండైదులను తలక్రిందుగా నొకదానితో నొకటి చేర్చుటవలన నేర్పడినదని మఱి కొందఱును అభిప్రాయపడుచున్నారు. వీరి సంఖ్యాక్రమ విధానమున సంకలన, వ్యవకలనములు ముఖ్యసూత్రములు; అనఁగా నేదేని యొకసంఖ్య వ్రాయునప్పుడు ఒకయంకఁ దీసికొని దానికంటె తక్కువయగు సంఖ్య ముందుండినచోఁ దీసివేయుటయు, తరువాత వచ్చినయెడలఁ గలుపుటయు నాచారము. ఉదాహరణము:- $V = ౫$; $IV = ౪$; $VI = ౬$; $C = ౧౦౦$; $XC = ౯౦$; $CX = ౧౦౧$. దీనిని బట్టి రోమనులలో కొంతకాలమువఱకైనను “ఐదు”ను మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొని సంఖ్యాక్రమము నేర్పఱిచిరని యూహించుట కవకాశము గలుగుచున్నది.

పెద్దమొత్తములు గల సంఖ్యలకు వేర్వేలు గుర్తు లేర్పడిచిరి: C = ౧౦౦; M = ౧౦౦౦ (౬-వ పుటలోని పట్టిక జూడుడు).

రోమనులసంఖ్య లిప్పటికిని మనము గడియారములపై జూచు చున్నాము. పాశ్చాత్యదేశములలోని యూరోపియను లందఱు రోమను సంఖ్యలను దఱచుగ వాడెదరు. కొన్ని తరుణముల మార్పుకొఱకై యీ సంఖ్యలను వాడెదరు. ప్రశ్న పత్రములలో సాధారణముగ గాంభీర్యమునకై రోమను సంఖ్యలనే విశేషముగ నుపయోగించెదరు.

హిందువుల సంఖ్యాక్రమ నిరూపణము

ఇంతవఱకు వర్ణింపబడిన సంఖ్యాక్రమవిధానము లన్నియు నంకెలను వ్రాయుటకుఁ దప్ప గణితశాస్త్ర వ్యవహారములను సులభముగా నెఱవేర్చుటకు సాహాయ్యకారులు కావు. పై అంకావళులన్నియు సంఖ్యలను గుర్తులచే వ్రాయుటకే కాని లెక్కలుచేయుట కనుకూలములు కావు. హిందువుల సంఖ్యాక్రమవిధానము పైవానికంటె నెట్లు భిన్నమో, అది ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమునంత ను శాఖోపశాఖలుగ నల్లుకొనియున్న గణితశాస్త్రవృక్షమున కెట్లు బీజాంశురమయ్యెనో యిందుక విచారితము.

ఇతరదేశస్థులవలెనే హిందువులుగూడ మొట్టమొదట సంఖ్యలకుఁ గల మాటలయొక్క మొదటియక్షరముల నుపయోగించిరనియు, కాలక్రమమున నాయక్షరములయొక్క రూపములు మాఱి ప్రస్తుతము వాడుకలోనున్న యంక లేర్పడినవనియు పాశ్చాత్యులలో కొందఱు చరిత్రకారులయొక్క యభిప్రాయము. కాని మిక్కిలి పురాతనములగు హిందువుల శాసనములలో నున్న యంకెలను బరీక్షించిన యెడల, ఆ సంఖ్యలకును, వానికి సరియైన మాటలలో నున్న మొదటియక్షరములకును ఏవిధమైన పోలికయు లేకపోవుటనుబట్టి మన సంఖ్యారూపము లొకప్పు డక్షరములై యుండెననుట శంకాస్పదము.

పూర్వకాలపు శాసనములను, నాణెములను బరీక్షించుటవలన ప్రాచీనసంఖ్యాక్రమ నిరూపణ మెట్లులుండెనో అప్పటి సంఖ్యలకును ఇప్పటిసంఖ్యలకును రూపభేదము లేవైనఁ గలవో యను నిట్టి ముఖ్యాంశముల నిర్ణయించుట కాధారములు గలవు. చరిత్రకారులకుఁ దెలిసినంతవఱకు అంకెలున్న శాసనములలో మిక్కిలి పురాతనమైనవి అశోకుని శిలాశాసనములు. ఇవి క్రీస్తునకుఁ బూర్వము మూడవశతాబ్దిలోఁ బుట్టినవి. ఇందు కపుర్థగిరిశాసనములో “నాల్గు” నాలుగు గీట్లచేఁ దెలుపఁబడియున్నది (III = ౪). క్రీస్తునకుఁ బూర్వము రమారమి నూఱు సంవత్సరములక్రిందటఁ బుట్టిన “తక్షశిలాశాసనము”లో (౭౮) డెబ్బది యెనిమిదనుసంఖ్య యీవిధముగఁ దెల్పబడియున్నది: 3 X ౨౦ + ౧ X ౧౦ + ౨ X ౪ = ౭౮. ఇందు ౨౦; ౧౦; ౪ వీనికి వేర్వేలు గుర్తులు గలవు. ఈశాసనమునందే నాల్గునకు నాలుగు నిలుపు గీటులకు బదులు ఒక యడ్డగీటును, ఒక నిలుపుగీటును (+) జూడనగును.

క్రీస్తునకుఁబూర్వము దక్షిణహిందూస్థానములో వ్రాయబడిన యాంధ్రరాజుల శాసనములలో సాధారణముగ నంకెలు వ్రాయుట

వాడుక లేనట్లు తోచుచున్నది. “కాల్సీ” శాసనములో మాత్రము నాల్గును సంఖ్య యేటవాలుగ రెండుగీట్లచేఁ దెల్పబడియున్నది (X). రూపనాథశాసనమున ‘వేయి’ యనుసంఖ్యకు బదులుగ సహస్రముని యక్షరములతో వ్రాసియున్నది.

హిందువుల సంఖ్యాక్రమమును సాంతముగఁ దెలుపుశాసనములు బొంబైరాజధానిలోని “నానాఘట్టు” గుహలలో నున్నవి. ఈశాసనము లాగుహలయొక్క తొలిగోడలపైఁ జెక్కబడియున్నవి. ఇవి యాంధ్రరాజుల వృత్తాంతములను దెలిపేడి శాసనములని ప్రతీతి. ఈ శాసనములలో నున్నట్టియు, క్రీస్తుశకము రెండవశతాబ్దినాఁటి వగు నాసికగుహశాసనములలో నున్నట్టియు అంకెలరూపము లీ క్రింది పటమునఁ జూపబడినవి.

పంక్తి	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯
౧	—	=	≡	†, ‡, §		¶	7, 7		7, 7
౨	—	=	≡	‡, ‡	h, §	¶	7	h, 7	7
౩	9	2	2	8	4	7	6	9	9
౪	1	2	3	5	8	4	7	7	9
X	1	2	3	4	5	6	7	8	9

ఇందలి ౧-వ పంక్తిలోని యంకెలు ‘నానాఘట్టు’ శాసనములలోనివి; ౨-వ పంక్తిలోనివి క్రీ. శ. ౧వ శతాబ్దియందు కొండగుహలలోఁ జెక్కిన శాసనములలోనివి; ౩-వ పంక్తిలోనివి పదవశతాబ్దియందలి దేవనాగరియంకెలు; ౪-వ పంక్తిలోనివి పండ్రెండవ శతాబ్దియందలి తూర్పు అరబ్బులయంకెలు; అయిదవపంక్తిలోనివి ఎనిమిదవ, తొమ్మిదవ శతాబ్దులలోని ఘోబిర్ అంకెలు.

పైపటములోనున్న రెండవ పంక్తిలోని యంకెలను జూడనగును. ఇందు ఒకటి మొదలు తొమ్మిదవఱకును గల సంఖ్యలు క్రీస్తుశకము రెండవ శతాబ్దిలో వ్రాసినరూపములతోఁ జూపబడినవి. ఈకాలమునాటి కింకను సంఖ్యలలో స్థానభేదములును, “సున్న” యును గనుపట్టియుండలేదు.

క్రీస్తుశకము ఒకటి రెండు శతాబ్దులలోఁ బుట్టిన “మఘరా పుర శాసనము”లోగూడ ‘నానాఘట్టు సంఖ్యలవలెనే = = ≡ గుర్తు లొకటి రెండు మూడు సంఖ్యలకు వరుసగ నున్నవి. తరువాత నాలుగు మొదలు తొమ్మిదవఱకేకాక ౨౦, ౩౦ మొదలు నూటివఱకును గల పదులకును, నూటికిని, వేయికిని వేర్వేలు గుర్తులున్నవి. ఇంతకంటె నెక్కుడుసంఖ్యలు వేర్వేలు గుర్తులచేఁ దెలిపెడివారు. ఈశాసనము నందుఁ గూడ “సున్న” కు సేమియు గుర్తులేదు.

మొదలు తొమ్మిదవఱకు సంఖ్యలును, మున్నయును గలవు (దిగువ పటముఁ జూడవగు). ఈ సంఖ్యాక్రమము సాంతముగ తూర్పు చాళుక్యరాజుల శాసనములయందుఁ గాంచవగును.

తెలుఁగు- కన్నడము అంకెలు క్రీ. శ. ౫-౬ శతాబ్దాలు	నాగరి అంకెలు క్రీ. శ. ౧౦-౧౧ శతాబ్ది.	తెలుఁగు-కన్నడము అంకెలు క్రీ. శ. ౧౫-౧౬ శతాబ్ది.
--	---	---

౩	౧	౨	౩
౪	౪	౫	౬
౭	౭	౮	౯
౧౦	౧౦	౧౧	౧౨
౧౩	౧౩	౧౪	౧౫
౧౬	౧౬	౧౭	౧౮
౧౯	౧౯	౨౦	౨౧
౨౨	౨౨	౨౩	౨౪

పదునైదవ శతాబ్దివఱకును కర్ణాటక భాషయందలి సంఖ్యలును తెలుఁగంకెలును రూప భేదములు లేకయుండెను. ఐదునందును, మూడు నందును మాత్రము ఆంధ్రకర్ణాటక భాషలయందు దిండుక భేదము కలదు. ఇవి యన్నియు నానాఘట్టుసంఖ్యలనుండి యించుక రూప భేదముల వలన నేర్పడినవి. పైని చూపిన పటమును జూచివయెడల ౧, ౨, ౩, ౪, ౫ లు వాని రూపాంతరము లని స్పష్టమగును.

ఒకటి రెండు మూడులు తొండరగ వ్రాయునప్పు డాగీట్లు కలసి తెలుఁగంకె లైన వని కొందఱయభిప్రాయము.

ఐనను, తెలుఁగంకెల కింకొకయుత్పత్తి సాధించుట కవకాశ మున్నది. ఒకటిని అడ్డగీటు(—)చేఁ గాని లేక తాటియాకులమీఁద

వ్రాయునప్పుడు వంకరయగుటచే ౧ ఈరూపముచేఁ గాని వ్రాయుట వాడుకయందుండెను. ఈరెండుగుర్తులను వేర్వేరువిధములఁ గలుపుట వలన తెలుఁగంకె లన్నిటిని సాధింపవచ్చును. ఎట్లనఁ—

౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬ ౭ ౮ ౯

పసిఫిక్ మహాసముద్రమునందున్న జావా ద్వీపములలో తెలుఁగంకెలను బోలినసంఖ్యలుగల శాసనములు బయలుపడినవి. ఇం దొకశాసనము క్రీ. శ. ౮౪౧-వ సంవత్సరమునాటిది. ఇందున్న సంఖ్యలు కొద్ది మార్పులతో వేంగీ, పల్లవరాజులశాసనములయందున్నయంకెలను బోలీయున్నవి. కాని పదునాల్గవశతాబ్దిశాసనములయందలి సంఖ్యలు పూర్తిగ రూప భేదములు చేంది తెలుఁగంకెలతోఁ బోల్చుటకైన నవకాశములేక యున్నవి. అయినను సంఖ్యాక్రమము మాత్రము పూర్తిగ హిందువుల సంఖ్యాక్రమము ననుసరించియే యున్నది. దీనినిబట్టి హిందువుల సంఖ్యాక్రమపద్ధతి తొమ్మిదవశతాబ్దినాటికే విదేశములకుఁ గూడ వ్యాపించినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది.

సంఖ్యాస్థానములు

ఇంతవఱకు హిందువుల సంఖ్యాక్రమవిధానము విస్తరముగ వర్ణింపఁబడినది. దీనికి “దశగుణాంకక్రమము” (Denary system of Notation) అని పేరు. ఈ సంఖ్యాక్రమమునందు ముఖ్యముగ గమనింపవలసినయంశములు రెండున్నవి. ఈసంఖ్యావళియందున్నయంకెలకు రెండర్థములు గలవు. ఇందు మొదటిది యంకెలయొక్కగుర్తునుబట్టి కలుగుచున్నది. “౪”, “౫” ఈసంకేతములకు “నాలుగు” “ఐదు” అను నర్థ మాగుర్తులవలనఁ దెలియవగును. ఇట్టి సాంకేతికార్థము ఒకటి మొదలు తొమ్మిదవఱకును నుండు ప్రతిసంఖ్యకును రూఢియైయున్నది; ఈయంకెలకే రెండవయర్థము స్థానభేదములవలన నేర్పడుచున్నది. ఏల యన “౫” గుర్తునకు ఐ దని సాంకేతికార్థము. కాని “౫౧” అను నంకములో “ఐదు”నకు స్థానమునుబట్టి ఏఁబది యను అర్థము గలుగుచున్నది. ఇట్లే “౫౧౧” అనునంకమున “ఐదు” శతస్థానమున నుండుటచేత ఏనూఱుగుచున్నది. ఇట్లొక్కొక్కస్థానము హెచ్చినకొలఁదిని ఒకటే యంకెయొక్కవిలువ పదిరెట్లచొప్పున హెచ్చగుచుండును. హిందువుల సంఖ్యాక్రమమునందు దిట్టిస్థానములు ముప్పదియై యున్నవి. క్రీస్తుశకము ఐదవశతాబ్దాని వ్రాసిన ఆర్యభట్టు గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు పందొమ్మిది స్థానభేదములుమాత్రము చెప్పియుండెను. తొమ్మిదవశతాబ్దియందున్న మహావీరాచార్యుఁడు, ఇరువదినాలుగు స్థానములఁ జెప్పెను. పండ్రెండవ శతాబ్దియందలి భాస్కరాచార్యుఁడు పదునెనిమిదిస్థానములుమాత్రము తెలిపెను. ఈముప్పదియైదు స్థానభేదముల నిందు వివరించెదము. ఏకము, దశ, శతము, సహస్రము, అయ్యుతము, (దశసహస్రము) నియ్యుతము, (లక్ష) ప్రయ్యుతము, (దశలక్ష) కోటి, దశకోటి, శతకోటి, అర్బుదము, న్యర్బుదము, ఖర్వము, మహాఖర్వము, పద్మము, మహాపద్మము, ఖోణి, మహాఖోణి, శంఖము, మహాశంఖము, క్షీతి, మహాక్షీతి, ఖోభము, మహాఖోభము, నిధి (జలధి), మహానిధి, పర్వతము, పరార్థము, అనం

తము, సాగరము, అన్యాయము, అచింత్యము, అమేయము, భూరి, మహాభూరి అను ముప్పదియైదును స్థానసంజ్ఞలు. ఇవి దశగుణోత్తరములు; అనగా నిందుఁ జెప్పఁబడినక్రమమునందు పూర్వస్థానము కంటెఁ బరస్థానము పదిరెట్లు హెచ్చని యర్థము.

ఇట్లు స్థానభేదములచే సంఖ్యలను దెలుపునప్పుడు కొన్ని స్థానములయం దేయంకయు లేకపోవచ్చును. ఎట్లన “౫౦౩౦” అను సంఖ్యయం దంకెలు లేనిస్థానములయందు సున్నలున్నవి. మొట్టమొదట అనగా సున్నను గనిపట్టుటకుఁబూర్వ మిట్టిసంఖ్యలయందు స్థలము వదలెడివారు:- “౫ ౩” అని వ్రాయుచుండిరి. ఇట్టి స్థలమును “శూన్య” మని పిలుచుచుండిరి. శూన్య మనగా అంకెలేని స్థల మని యర్థము. కాని, పై ఉదాహరణమునవలె “శూన్యము” సంఖ్యకు చివర వచ్చిన యెడల కొంతసందేహమున కవకాశమున్నది. పైనివ్రాసిన సంఖ్య యైదు వేల ముప్పదియైనను గావచ్చును; లేక యేనూటమూడైనను కావచ్చును. ఇట్టి సందేహమును బోగొట్టుటకై కొంతకాలముతరువాత అంకెలు లేని స్థలములయం (౫. ౩.) దీప్రకారము బొట్లు పొడుచుచుండిరి.

ఈయలవాటు ఉత్తరసింధూస్థానమునందు మిక్కుటముగ నుండెడిది. దక్షిణసింధూస్థానమున చుక్కలకు బదులు ౫౦౩౦ ఇట్లు వ్రాయుచువచ్చిరి. కొంతకాలము గడచినతరువాత పొట్టలయం దున్న చుక్కలు తీసివైచి నలయాకృతులుమాత్ర ముపయోగించుచుండెడివారు. దీనినే మన మిప్పుడు సున్న యని వాడుచున్నాము. అంకెలు లేని స్థలమునఁ జేరినందున పూర్వ మిట్టిస్థలమునకుమాత్ర ముపయోగించిన “శూన్య” మనుపదమునే యీగుర్తునకుఁగూడ సుపయోగించుచున్నాము.

హిందువుల యంకక్రమములైన నెంతసంఖ్యనైనను తొమ్మిది యంకెలచేతను, సున్నచేతను దెలుపవచ్చును. ఈ యంకావళిని గనిపట్టుటకుఁ బూర్వము ప్రతిసంఖ్యకు నొక్కొక్క సంజ్ఞ కావలసి యుండెను. ఈరీతిని పూర్వకాలమున ఒకట్లకు, పదులకు, వందలకు, వేలకు ప్రత్యేకముగ సాంకేతికరూపము లుండినట్లు పైని నిదర్శనములు మాపఁబడినవి. ఇంతియకాక మన యంకావళివలన గణిత శాస్త్రపరికర్తములు (న్యూహోరములు: Mathematical operations) అతిసుకరముగఁ జేయుట కవకాశము గలుగుచున్నది. హిందువుల యంకావళిని గనిపట్టుటకుఁ బూర్వము ప్రతిదేశమునను వాడుకయం దుండిన సంఖ్యాపద్ధతులన్ని యు నంకెలను వ్రాయుటకుఁ దప్ప లేకలు చేయుట కేమాత్రము సాహాయ్యకారులై యుండెడివికావు. ఈకారణమునుబట్టియే పూర్వకాలమున లెక్కించుటకుఁగూడ గణకఘటము (Abacus) కావలసియుండెను. ఇప్పు డిట్టి యుపకరణముల యవసరము లేదు. ఈ నవీనసంఖ్యాపద్ధతియే నాగరకప్రపంచమునం దంతటను వ్యాపించి గణితశాస్త్రభివృద్ధికై గౌరణమైనది. ఇట్టి యసమానప్రతిభావిశేషమును వెలిబుచ్చు సంఖ్యాక్రమవిధానమును గనిపట్టిన గౌరమువ హిందువులకే దక్కినది.

క్రీస్తుశకము ఏడేనిమిది శతాబ్దాలయందు మనదేశమునకుఁ బశ్చిమముననున్న అరబ్బు లను మహమ్మదీయజాతివారికిని మనకును వాణిజ్య వ్యాపారములు జరగుచుండెడివి. అప్పుడు వారు హిందువుల శాస్త్రముల నభ్యసించుటయేకాక బాగా దనుపట్టణము నేలుచుండినవారి ప్రభువులు ప్రముఖు లగు హిందూపండితులను రావించి మనశాస్త్రములను (గణిత, జ్యోతిష, వైద్యశాస్త్రములు) వారి (అరబ్బీ, పార్సీ) భాషలను వ్రాయించిరి. ఇట్టి జ్ఞానసంపాదనము చాలకాలము చేయుచుండిరి. అప్పటియరబ్బులు మన సంఖ్యాక్రమపద్ధతులను నేర్చుకొని తరువాత వారు పదుమూడవ, పదునాల్గవ శతాబ్దాలయం దైరోపాఖండమును జయించినప్పుడు ఆపద్ధతులను పాశ్చాత్యుల కుపదేశించిరి. ఇంతకుఁ బూర్వము రెండవ శతాబ్దియందే గ్రీకులవలన మన సంఖ్యలను పాశ్చాత్యులు గ్రహించియుండిరి. కాని యప్పటికి మన సంఖ్యావళి యసంపూర్తిగ నుండెను. పాశ్చాత్యులకు ప్రస్తుతము వాడుకయందున్న సంఖ్యాక్రమమును నేర్పినవారరబ్బులగుటచేత నిప్పటికిని వారియంకెలను “అరబ్బీ సంఖ్య”లని యందురు. కాని నిశ్చయముగ నవి హిందువుల యంకలే. అరబ్బులు మొట్టమొదట ఇటలీదేశమునఁ బ్రవేశించి క్రమముగా యూరోపుఖండమునంతను నాక్రమించిరి. కాబట్టి మనసంఖ్యలు పాశ్చాత్యులకు ఇటలీద్వారా చేరినవి. అరబ్బులు మనదేశములో నేర్చుకొనిన దేవనాగరియంకెలును, వారి దేశమునం దవి పొందిన మార్పులును, వారు పాశ్చాత్యులకు నేర్పిన తరువాత వారిచేతులయందుఁ బొందిన వికృతులును పైని ౭-వ పుటయందలి పటమునఁ జూడవచ్చును. ఈపటమునుబట్టి పశ్చిమఖండమున నిప్పుడు వాడుకయం దున్న యంకెలు పదునైదవశతాబ్దికే తమ ప్రస్తుతరూపములను బొందె నని గ్రహింపఁగలరు. పాశ్చాత్యులకుఁ జేరునప్పటికి మనసంఖ్య లన్ని యు మాజీనవి; కాని ఐదుమాత్రము విస్తారము మార్పును జెందలేదు. ఈయంశము దిగునఁ జూపిన పటమును జూచినయెడల స్పష్టము కాఁగలదు.

IIII	ఫోనీషియనులు :	మిక్కిలి పురాతనము
II	హీబ్రూ :	వారి అక్షరములలోని మొదటి అక్షరము
IIII	గ్రీకువారు :	మిక్కిలి పురాతనము
V	రోమనులు :	క్రీ. పూ. ౪౯౦
Σ	ఎట్రస్కన్ :	క్రీ. పూ. ౩౦౦
9	గ్రీకు :	క్రీ. పూ. ౨౦౦
5	బోయోథయనులు :	క్రీ. శ. ౫౦౦
7	హిందూ :	క్రీ. శ. ౯౫౦
8	అరబ్బీ :	క్రీ. శ. ౧౧౦౦
5	జర్మన్ :	క్రీ. శ. ౧౩౮౦
5	యూరోపియన్ :	క్రీ. శ. ౧౪౦౦
5	ఇంగ్లీషు :	క్రీ. శ. ౧౪౫౦
	మనవే కాక ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమున వాడుకయం దున్న సంఖ్యాక్రమము లన్నియు “దశగుణాంకక్రమము”లే; అనగా	

వీనిలో 'పది' 'మూలసంఖ్య' (Radix) యని యర్థము. ఇందు కొక యుదాహరణమును దీసికొనెదము. "౫౫౫౫" అని వ్రాసిన యెడల $(౫ \times ౧౦౦౦) + (౫ \times ౧౦౦) + (౫ \times ౧౦) + ౫$ అని యర్థముగదా! పదికి బదులు "ఆఱు" మూలసంఖ్యగాఁ దీసి కొంటి మనుకొనుడు. అప్పుడు "౫౫౫౫" అని వ్రాయగా $(౫ \times ౬ \times ౬ \times ౬) + (౫ \times ౬ \times ౬) + (౫ \times ౬) + ౫$ అని యర్థము. పదియే మూలసంఖ్యగా నుండవలె నను నిర్బంధము లేదు. ఏసంఖ్యయైనను ఉండవచ్చును. పదునైదవ శతాబ్దిని పాశ్చాత్యులలో నొకరాజు పండ్రెండు మూలసంఖ్యగా నియమింపవలెనని ప్రయత్నించి తనరాజ్యమున కొంతవఱకు నాచరణలోనికిఁ దెచ్చెను. కాని దశాంకసంఖ్యాక్రమమున కున్న పట్టును వదలింప లేకపోయెను. నిష్పక్షపాతబుద్ధితోఁ జూచినయెడల ౧౨ మూలసంఖ్యగా నుండినయెడల ననేకలాభములు గలవు. ఇది ౨, ౩, ౪, ౬ సంఖ్యలచే నిశ్శేషముగా భాజ్య మగును. పదికి రెండును, ఐదునుమాత్రము భాజకములు. నిత్యకృత్యవహారమునందు మూడవ వంతు, నాల్గవంతు, ఆఱవవంతు అని తఱచుగా వాడుటనుబట్టి ౧౨ యొక్కయుపయోగము స్పష్టముకాఁగలదు. మొట్టమొదట ప్రేళ్లమీఁద లెక్కఁజెట్టునలవాటునుబట్టి పది మూలసంఖ్య యైనది. ప్రతిమనుష్యునకును రెండుచేతులకు పండ్రెండువేళ్లుండిన యెడల, ప్రస్తుతపు సంఖ్యాక్రమము లన్నింటిలోను పండ్రెండు మూలసంఖ్యయై యుండే డిదని చెప్పవచ్చును.

హిందువుల సంఖ్యా సంజ్ఞలు

సంఖ్యలను దెలుపుటకు ప్రపంచమునం దేదేశమునను లేని యొక నవీనపద్ధతి మనదేశమునమాత్రము అనుశ్రుతముగ వాడుకయందున్నది. ఇది యక్షరములచేతను, మాటలచేతను సంఖ్యలను దెలుపుట. ఈపద్ధతి యిప్పటికిని మనదేశమునం దున్నది. మనదేశమునం దనాది నుండియు గణితశాస్త్రములు పద్యకావ్యముగ వ్రాయుటవలన నీపద్ధతి వాడుకలోనికి వచ్చియుండును. పద్యములయం దంకెలకంటె మాటల నిముడ్చుట సుకరము. కాలక్రమమున గణితశాస్త్రములను వ్రాయు నప్పుడే కాక చరిత్రలయందును, శాసనములయందునుగూడ నీపద్ధతినే యుపయోగించుచు వచ్చిరి. ఈపద్ధతివలన రెండు ప్రయోజనములు గలవు. ఆయాయంకెలకుఁగల సాంకేతికాక్షరములుగాని, మాటలుగాని తెలిసినవారికే యీపద్ధతి గ్రాహ్యం బగును. అందుచేత నిది రహస్య లేఖలు వ్రాయుట కుపయోగించును: ఎట్లన,

"చం. అధిపతి సంధి విగ్రహరహస్యపు లేఖలు వ్రాయు మన్నచో నిధి రస పావ కాష్ట శర నేత్ర న గాంబుధి చంద్ర సంఖ్యలకై బుధనుత నిర్వియందులకుఁ బూర్వము తొమ్మిది నెత్తివ్రాయుడీ బధిరులు మూఁగ లంఘులును బాలురు వృద్ధులు మెచ్చనట్లుగాక"

—పావులూరి గణితము.

పావులూరి మల్లనార్యునిపద్యమునుబట్టి యీపద్ధతి రాజాధి రాజులలోఁగూడ వాడుకయందుండినట్లు గనఁబడుచున్నది. దీనివలన

మఱియొక ప్రయోజనముగూడ కలదు. అంకెలు వ్రాసినయెడల నందు కొన్ని చెటిగి పోవుటవలనఁగాని, మాసిపోవుటవలనఁగాని పొర పాటుపడుట కనకాశ ముండును. మాటలయందు వ్రాసినయెడల నిట్టి సందేహమునకుఁ గారణ ముండదు.

అక్షరములచే సంఖ్యలను దెలుపుట:—అంకెలకు ప్రత్యేకముగ గుర్తులు లేనప్పుడు మనవారు సంఖ్యలను అక్షరములచేఁ దెలిపెడి వారు. కొన్ని పూర్వకాలపుశాసనములయందు "శు" అనఁగా ౧౧౧ కి గుర్తుగా నున్నది. ఈయక్షరము "శత" మనుపదమునందలి మొదటి యక్షరము. అట్లయినచో "శ" అనుటకు మాటుగ "శు" అని యేల యుపయోగించి రని యడుగవచ్చును. ఇట్టి పదములయందలి మొదటి హల్లునుమాత్రము గ్రహించి దానికి ఉకారము గలపెడివారు. శ్ + ఉ = శు. ఇట్లు 'దశ' అను పదముననుండి "ద్" + ఉ = దు = ౧౦. ఈ "ఉ" కారమును హ్రస్వ, దీర్ఘ, ప్లుతములకు సరిగా - = - అను గుర్తులచేఁ దెలిపెడివారు. ఒకట్లకు హ్రస్వ - ఉకారమును, పదులకు దీర్ఘ = ఉకారమును, నందలకు ప్లుత = ఉకారమును ఆయా హల్లులతోఁ జేర్చెడివారు. ఇట్లు 'శు' అనఁగా ౧౦౦; 'శు' అనఁగా ౨౦౦; 'శు' అనఁగా ౩౦౦; ఈప్రకారముగనే "దు" = ౧౦; "దు" = ౨౦, "దు" = ౩౦. ఈరీతిని సంఖ్యలను దెలుపు అక్షరావళిని జైనమతస్థు లిప్పటికిని "అక్షరవల్లి" యనియెదరు.

ఆర్యభట్టుఁడు తన ఆర్యభట్టియ మను గణితశాస్త్రమున "గీతికి" యనుభాగమునందు మఱియొకనూతనమార్గము నవలంబించెను. ఈపద్ధతి యీతనితరువాత వచ్చిన గ్రంథకర్తల పుస్తకములయందుఁ గాని, శాసన ములయందుఁగాని కానరాదు. ఇం దాతఁడు క = ౧, ఖ = ౨, గ = ౩ ఈప్రకారము "మ" వఱకు ౨౫ ను; య = ౩౦; ర = ౪౦; ల = ౫౦ ఈరీతిని "హ" వఱకు ౧౦౦ను దెలిపి, ఇంతకంటెను పెద్దసంఖ్య లను వ్రాయవలసినప్పుడు 'కి', 'కు', 'క్య', 'ఖి', 'గి', 'ఘి' ఇత్యాది గుర్తుల నుపయోగించెను. కి = ౧౦౦; కు = ౧౦౦౦; ఖి = ౨; ఖి = ౨౦౦; గ = ౩; గి = ౩౧౧ అని యర్థము. దక్షిణహిందూస్థాన మునందు అనఁగా అఱవదేశమునను, మలబారు తిరువాన్కూరు రాజ్యములయందును వాడుకయందుండిన మఱియొకపద్ధతి గలదు. ఇందు మాటలమూలమున చరిత్రవిషయకము లగు సంవత్సరములు దెలిపెడివారు. ఈమాటలయందు ప్రత్యక్షరమునకును సంఖ్యా సంకేత ముండును. ఎట్లన, క = ౧, మ = ౫, ల = ౩, ర = ౨ అయినయెడల "కమలూరి" యనుపదమునకు ౧౫౩౨-వ సంవత్సర మని యర్థము. అక్షరములవలన సంఖ్యలు దెలుపుటకు మఱియొకపద్ధతి గూడ కలదు. ఇది మలబారునందును, తెలుఁగుజిల్లాలయందును వాడుకలో నుండెను. దీనిని బర్తాదేశమునను, సింహళదీప్వమునను సయిత మెఱుఁ గుదురు. ఈపద్ధతిప్రకారము అక్షరమాలయందలి ప్రత్యక్షరమునకును సంఖ్యాసంకేత ముండును. ఇట్లు—

క = ౧; ఖ = ౨; గ = ౩; ఘ = ౪; ఙ = ౫;
చ = ౧; ఛ = ౨; జ = ౩; ఝ = ౪; ఞ = ౫;

ట = ౧; త = ౨; డ = ౩; ఢ = ౪; ణ = ౫;
 త = ౧; ఢ = ౨; ద = ౩; ధ = ౪; న = ౫;
 ష = ౧; ష = ౨; బ = ౩; భ = ౪; మ = ౫;
 య = ౧; ర = ౨; ల = ౩; వ = ౪;
 శ = ౫; ష = ౬; స = ౭; హ = ౮; శ = ౯.

ఇట్టి సంఖ్యాసంకేతము లుండుటవలన సార్థకములగు పద్యములు వ్రాయుచు, సంఖ్యలను దెలుపవచ్చును. సంయుక్తాక్షరముల నుపయోగించునప్పుడు కడపట నుచ్చరించు అక్షరమునకే సాంకేతికాంకము చెందుచుండును. ఈరీతిని “విష్ణు” అనుపదమునకు ముందు వివరింపఁ బోవు వామతోగతినూత్రముననుసరించి ౫౪ అని గ్రహింపవగును.

వేటొకపద్ధతిని ప్రాప్తాకారయుతములైన హల్లులు ౧ మొట్టు వరుసగా ౩౪ అంకెలకు సంకేతము లగును. ఇంతకంటెను పెద్దసంఖ్యల నుపయోగించునప్పుడు దీర్ఘాకారయుతముల నుపయోగింతురు. క = ౧; కా = ౩౫; ఖా = ౩౬ ఇత్యాదు లాహ్యాంబులు. ఈపద్ధతి పదునైదవ శతాబ్దిప్రాంతమున జాతకములను, పంచాంగములను గుణించుటకుఁ దలచుగ నుపయోగించెడివారు.

మాటలవలన సంఖ్యలను దెలుపుట

ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన పద్ధతి. అచిరకాలముననే హిందూ దేశమునందంతటను వ్యాపించి యిప్పటికిని మనదేశమునం దంతటను వాడుకయం దున్నది. మనదేశమున గణితశాస్త్రగ్రంథములయందేకాక యితరశాస్త్రగ్రంథములయందుఁగూడ నీపరిభాషను వాడుచున్నారు. ఈపద్ధతి ననుసరించువారు సుప్రసిద్ధములగు పర్యాయపదములచేత సంఖ్యలను దెలుపుదురు. ఇట్లు చంద్రుడు = ౧, అక్షి = ౨, మూర్తులు = ౩, వేదములు = ౪, పాండవులు = ౫, ఋతువులు = ౬, ఋషులు = ౭, నసువులు = ౮, నందులు = ౯, అవతారములు = ౧౦, రుద్రులు = ౧౧, సూర్యుడు = ౧౨ అని అంకసంజ్ఞలు. ఈపరిభాషలో “అంకానాం వామతో గతిః” అనునూత్రమునబట్టి యంకెలను వ్రాయునప్పుడు ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకు సవ్యముగా వ్రాయక, కుడివైపుననుండి యెడమవైపునకు నపసవ్యముగా వ్రాయవలెను.

ఉదాహరణము:—

క. ‘భూ చంద్ర కర త్రయ భూ
 తాచల వియ దద్ధి వసు కరాష్ట్ర త్రయ శూ
 న్యాచల గతి కర వసుధా’ సంఖ్య

యని చెప్పినయెడల నీక్రిందిసంఖ్య యగును:

౧౨౩ ౭౦౩౮౨౪౪౧౭౫౩౨౧౧.

క్రీస్తుశకము ఏడవశతాబ్దిని తన బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంత మను జ్యోతిషగ్రంథమునందు బ్రహ్మగుప్తుడు ఇరువదియైదు సంఖ్యలవలనను దెలుపుటకు నిట్టి పర్యాయపదముల నిచ్చియుండెను. పండ్రెండవ

శతాబ్దియందు వ్రాసిన భాస్కరాచార్యుడు తన సిద్ధాంతశిఖిమణి యను గ్రంథమునం దటువదివాల్సినవలనను గల యంకెలకు పారి భాషికపదములఁ దెలిపియుండెను.

సంఖ్యలయందుఁ గల గురుత్వము

నాగరకప్రపంచమునందలి ప్రాచీనజాతులవారందఱును అంకములను పవిత్రభావముతో నాచరించుట యలవాటైయుండెను. సంఖ్యలు దేవతాస్వరూపము లని కొందఱు, మనుష్యస్వరూపము లని కొందఱు, ప్రకృతిస్వరూపము లని మఱి కొందఱు భావించుచుండిరి. సంఖ్యలు భాషాలిపివలెనే పరబ్రహ్మస్వరూప మని హిందువులు పవిత్రభావముతో నెంచెదరు. హిందువులకు సంఖ్యలయెడలఁ గల గౌరవభావమును నూచించుటకు వారి సాంఖ్యతత్త్వమే గొప్పనిదర్శనము. ఈ సాంఖ్యతత్త్వమునందు అక్షరములకును అంకెలకును మైత్రి గలపి భాషయందలి ప్రతిమాటకును ‘సోహము’తోఁగాని ‘ఓం నమశ్శివాయ’ యను మంత్రముతోఁగాని యైక్యమును గల్పించెదరు.

ఒకటి యన్ని జాతులవారికిని పవిత్రతమమైన సంఖ్య. ఇది పరమాత్మస్వరూప మనియు, తక్కినసంఖ్య లన్నియు దీనియందుండి మూర్తీభవించిన వనియును ప్రతీతి. హిందువులలో నీసంఖ్య ప్రణవ చిహ్నముగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నది.

మూడు ఏడు లన్ని జాతులవారికిని పవిత్రమైన సంఖ్యలుగా నెన్నఁబడుచున్నవి. త్రిమూర్తులు, ఆదిమధ్యంతములు మున్నగు త్రిసంజ్ఞావాచకములు మిక్కిలి పవిత్రములైనవి. ఏడు, మూటి కంటెను నెక్కుడు పవిత్రమైనది. ఈసంఖ్యను దెలుపు పవిత్రవాచకము లనేకము లున్నవి. కాని “ఏడు” అనుపదమునకు తెలుఁగున నున్న ద్వంద్వార్థమును బట్టి తెలుఁగువారు శుభకార్యములయం దీసంఖ్యను వచించుటకు సయితము నెఱుఁగురు. ఏడవటకు “అటునొకటి” యనునది పర్యాయపద మైనది. ఐదు, ఎనిమిది, తొమ్మిదులుగూడ కొన్ని దేశములయందుఁ బవిత్రములుగ నెంచెదరు. హిందువులకు తొమ్మిది ముఖ్యమైన సంఖ్య.

ఇతరజాతులవారిలోవలెఁ గాక హిందువులలో పదికంటె నెక్కుడు సంఖ్యలందుఁగూడ కొన్ని పవిత్రముగ పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఏకాదశ రుద్రులు, ద్వాదశాదిత్యులు, చతుర్దశేమనువులు ఇవి యన్నియు మిక్కిలి పవిత్రముననానుములు. చతుర్దేవములు, షడంగములు, అష్టనసువులు నుండుటచే నీసంఖ్యలు హిందువులచే నితరజాతులలో కంటె ముఖ్యముగ భావింపఁబడుచున్నవి. హృదయరంజక మగు సంగీతశాస్త్రమునకు స్వస్వరము లునికిపట్టుటనుబట్టి ఏడు అన్ని దేశములను ముఖ్యమైన యంకెగా నెన్నఁబడుచున్నది. “ఏడు” అను సంఖ్యాకల్పన మొట్టమొదట ౪, ౩ కలుపుటవలన కలిగినది. కాని ౫, ౨ కాని, ౬, ౧ కాని కలుపుటవలనఁ గలుగలే దని గణితశాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము. ఇందునకు నిదర్శనముగా వేదమునందు నాలుగు స్వరము లున్నవి. సంగీతశాస్త్రమున స్వస్వరము లున్నవి. ఈ రెంటికిని

మధ్యస్థి, అనగా ఐదు, ఆఱు స్వరము లున్న స్థితియుండినట్లు చరిత్రయం దాధారములులేవు.

కొంతకాలము గడచినతరువాత నన్ని జాతులవారియందును సంఖ్యలకు శుభాశుభముల సూచించు శక్తి గల దని యొకవిశ్వాసము గలిగెను. బేసిసంఖ్యలన్నియు శుభదాయకము లనియు, సరిసంఖ్యలన్నియు నశుభసూచకము లనియు నొకనమ్మకము గలదు. ఏదైన నొక కార్యము తొలిసారి విఫల మైనయెడల మూడవతూరి గాని సఫలముగా దని యొకవిశ్వాసము. కాని మహమ్మదీయులలో మాత్రము “తీన్, తేర, ఆత్, అతార” అని ౩, ౧౩, ౮, ౧౮ సంఖ్యలు విషమసంఖ్యలుగ నెంచబడుచున్నవి. మహమ్మదీయులతోడి సహవాసములన హిందువులుగూడ “వాడిపని తీన్ తేరైన” దని యుపయోగించుచున్నారు.

ఏదైన కొన్ని వస్తువులగుంపుఁ జూచినప్పుడు లెక్కఁబెట్టకుండ నెన్ని వస్తువులు గుర్తింప నగు నని యొకప్రశ్న రావచ్చును. ఒకటి రెండు మూడు వస్తువులను సామాన్యముగ జ్ఞానముదెలిసిన ప్రతిబాలుఁడును గుర్తింపఁ గలిగియుండును. నాలుగైదులు ప్రతిమనుష్యుఁడును ఇంచుక యభ్యాసముతో లెక్కఁబెట్టకయే గుర్తింపఁగలఁడు. కాని, ఆఱుమొదలుకొని యెచ్చటనో నూటికి కోటికి నొక్కొక్కనికొక చక్కలెక్కింపకుండ గ్రహించుట సామాన్యము మిక్కిలి దుష్కరము. లెక్కింపక తొమ్మిదిని గ్రహించుట యసంభవము.

భిన్నాంకములు

ఇదివఱకు వర్ణించిన సంఖ్యలకు పూర్ణాంకము (Integers) అని పేరు. వీనికి భిన్నమైన యంకములు భిన్నాంకము (Fractions) అనఁబడును. భిన్నమగుట యనగా పగిలి తునుక లగుట. భిన్నాంకములనే అపూర్ణాంకము అనియెదరు. పాతిక, ముప్పాతిక, వీసము, మువ్వీసము మొదలగునవి భిన్నాంకములు. పాతిక యనగా చతుర్థాంశము, లేక నాల్గవంతు. ముప్పాతికయనగా నాల్గింట మూడవవంతుని యర్థము. ఇట్లే వీస మనగా షోడశాంశము లేక పదియావవంతు. మువ్వీస మనగా పదునాటింట మూడుభాగము అని గ్రహించునది. అనగా నొకా నొక వస్తువును పదునాఱు సమభాగములుగా విభజించి, యట్టిభాగములు మూడుగ్రహింపవలె ననుట. ఇటువంటిభిన్నాంకములు వ్రాయునప్పుడు గణితశాస్త్రజ్ఞు లొకఁకొకరిని అవలంబించియుండిరి. పాతిక = $\frac{1}{2}$; ముప్పాతిక = $\frac{3}{4}$; వీసము = $\frac{1}{3}$; మువ్వీసము = $\frac{1}{6}$. ఈయంకెలను బరిశీలించిచూచినయెడల వానిని రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. మధ్య గీటునకుఁ బైని ఉన్నయంకెకు లవ మనియు, క్రింద నున్న సంఖ్యకు హర మనియుఁ బేర్లు. $\frac{1}{2}$ అనగా నొకటిని నాల్గింట భాగించి అం దొక భాగమును దీసికొనుఁడని యర్థము. ఇట్లే $\frac{3}{4}$ అనగా నొకటిని నాల్గు భాగములు చేసి, అందు మూడుభాగముల గ్రహించునది యని యర్థము. లవ మెప్పుడును ఇచ్చాంశమును దెలుపును. హరము ఒకటిని ఎన్ని భాగములుగ విభజించినది తెలియఁజేయును. లవ, హరములకు మధ్యనున్న

గీటు విభాగమునకు గుర్తు. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు గీటును వ్రాయు వారు కారు. లవమును పైనను, హరమును క్రిందను వ్రాయుచుండిరి.

మహావీరాచార్యుఁడను జైనగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు భిన్నాంకము లకు “కలాసవర్ణము” (Numbers-resembling) అని పేరుపెట్టెను. కలాసవర్ణ మనగా షోడశాంశములవంటి ($\frac{1}{16}$)యంకె అని యర్థము.

అన్నిటికంటె మిక్కిలి పురాతనమైన భిన్నాంకములు ఈజిప్టు దేశీయులవి. వీరిభిన్నాంకము లిట్లుండెడివి:— $\frac{1}{2}$; $\frac{2}{3}$; ... $\frac{1}{10}$... $\frac{1}{100}$ అనగా వీరియంకెలయం దెప్పుడును లవముకంటె హరము ఒకయంశ ముచే నెక్కుడుగ నుండెడిది. ఈయంకములలో $\frac{1}{100}$ కంటె నెక్కుడంకెలుగల భిన్నాంకములు లేవు.

బాబిలోనియనులు తమ భిన్నాంకక్రమవిధానమునందు (Fractional notation) హరమును మార్చుకుండ స్థిరముగ నుంచెడి వారు: అనగా వీరి భిన్నాంకములయం దొకటిని ౬౦ భాగములు చేసి యిచ్చాంశము (లవము)ను మాత్రము మార్చుచుండెడివారు. హరమెప్పు టికిని మాఱక లవముమాత్రము మాటుచుండెడిది. $\frac{1}{60}$, $\frac{2}{60}$, $\frac{3}{60}$, ఇట్లే రోనునులలో హరము ౧౨ గ నుండి లవముమాత్రము మాటుచుండెను: $\frac{1}{12}$; $\frac{2}{12}$; $\frac{3}{12}$. హిందువుల భిన్నాంక విధానము బహుళి యనుపురమున దొరకిన తాళపత్రములవలనఁ దెలియఁగలదు. ఇవి క్రీస్తుశకము మూడు నాల్గు శతాబ్దాలనాటి వని శాస్త్రకారులు నిర్ణయించిరి. ఇందు భిన్నాంకముల వ్రాయునప్పుడు లవమునకును, హరమునకును మధ్య నున్న గీటు వదలివేయఁబడియున్నది: పూర్ణాంకములుసయితము భిన్నాంకములాలె వ్రాసియున్నవి; అనగా పూర్ణాంకములలో హరము ఒకటియై యుండును: $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$ అని ఈరీతిని ఉండును. మూడుంబాతిక”, “రెండున్నర” మున్నగు మిశ్రాంకములను (Mixed fractions) వ్రాయునప్పు డిందుగల పూర్ణాంకములు లవ ములపై వ్రాసియున్నవి; అనగా ఈమిశ్రాంకము లిట్లు లుండును:— $\frac{3}{4}$; $\frac{5}{2}$. తొమ్మిదవ శతాబ్దియం దున్న మహావీరాచార్యుఁడు “భాగ, ప్రభాగ, భాగభాగ, భాగానుబంధ, భాగాపవాహ, భాగమాతృ భిన్నాంకములు” అని భిన్నాంకములను ఆఱువిధములుగ విభజించి యుండెను.

$$\frac{1}{2} \text{ } \frac{2}{3}$$

(భాగకలాసవర్ణములు)

సగములో నాల్గవంతు, పాతికలో షోడశాంశము:

$$\frac{1}{2} \text{ లో } \frac{1}{2}, \frac{1}{3} \text{ లో } \frac{1}{3}$$

(భాగభాగ)

$$\frac{3}{4}, \frac{2}{3}, (\frac{1}{2} + \frac{1}{3}) \text{ లో } \frac{1}{4}$$

(భాగానుబంధ)

$$\frac{1}{2} - (\frac{1}{3} \text{ లో } \frac{1}{4})$$

(భాగాపవాహ)

$$\frac{1}{2} \text{ లో } \frac{1}{3} \text{ లో } (\frac{2}{3} \text{ లో } \frac{1}{4})$$

(భాగమాతృ)

నవీనగణితశాస్త్రజ్ఞుల మతముప్రకారము భిన్నాంకములయందన్ని భేదము లుండనక్కఱలేదు. మూడువిధము లగుభిన్నాంకములు మాత్రము గలవు:

(౧) లవముకంటె హారము పెచ్చుగనున్న భిన్నాంకములు. వీనికి సవ్యభిన్నాంకము (Proper fractions) అని పేరు.

$$ఉ : \frac{2}{3}, \frac{5}{8}, \frac{7}{9}$$

(౨) లవముకంటె హారము తక్కువగా నున్న భిన్నాంకములకు అపసవ్యభిన్నాంకములు (Improper fractions) అని పేరు.

$$ఉ : \frac{5}{3}, \frac{7}{4}, \frac{9}{2}$$

(౩) పూర్ణాంకములతోఁ గలసియున్న భిన్నాంకములు. వీనిని మిశ్రాంకము (Mixed fractions) అనెదరు.

$$ఉ : 3\frac{1}{2}, 1\frac{3}{4}, 2\frac{1}{3}$$

భిన్నాంకముల నీరీతిని వ్రాయుట కష్టము. నిత్యకృత్య వ్యవహారములయందు దిట్లు వ్రాసినయెడల కాలహర్షణ మగును. వ్యవహార సౌలభ్యమునకై పదునైదవ శతాబ్దినాటికి ఉత్తరహిందూస్థానమునం దొక నూతనమార్గము నవలంబించిరి. భిన్నాంకము లన్నియు షోడశాంశములచేఁ దెలిపెడివారు; అనఁగా నీ భిన్నాంకములయందలి హార మెప్పుడును పదియై యుండును. ఈ నూతన భిన్నాంకములకు ప్రత్యేకముగ సంకేతములనుగూడఁ గనిపట్టిరి. ఈ గుర్తులు ఇచటఁ జూపియుంటిమి.

— ౨ ౩ ౪ ౫

ఇవి యిప్పటికిని మనదేశమున నిత్యకృత్యవ్యవహారము నందు వాడుచున్నారు. ప్రస్తుత మాంధ్రదేశమున వాడుకయందున్న భిన్నాంకములను, వానిగుర్తులను ఈ క్రింద వివరించుచున్నాము. ఆంగ్లేయుల రాజ్యస్థాపనానంతర మీ గుర్తులు రూపాయయందలి భాగములను దెలుపుటకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నారు.

పాతిక; కాని ... $1 = \frac{2}{4}$; $\frac{2}{4}$ పరక; బేడ $2 = \frac{4}{2}$; $\frac{4}{2}$ అట; అద్దణ ... $4 = \frac{8}{2}$; $\frac{8}{2}$ వీసము; అణా — $= \frac{16}{4}$; $\frac{16}{4}$ ముప్పాతిక; ముక్తాని $16 = \frac{32}{2}$; $\frac{32}{2}$ మువ్వీసము $32 = \frac{64}{2}$; $\frac{64}{2}$

ఈ పరిభాషనల నందు చెప్పబడిన భిన్నాంకములే కాక తదితరము లైనవానినిగూడఁ దెలుపవచ్చును. ఎట్లన ముప్పాతిక మువ్వీసము అనఁగా $16 = \frac{32}{2}$ అని యర్థము. ఇట్లే అద్దాపరక $42 = \frac{84}{2}$; పాతికావీసము $1 = \frac{2}{2}$, ముప్పాతికాపరక $16 = \frac{32}{2}$. ఈరీతిని భిన్నాంకముల గుర్తులు పలువిధములఁ గలపుటవలన నితర భిన్నాంకములఁ దెలుపవచ్చును. ఈపద్ధతివలన భిన్నాంకములను సంకుచితముగను, సుకరముగను వ్రాయవచ్చును. నిత్యకృత్య వ్యవహారములు సౌకర్యముతో నెఱవేర్చుట యలవడును.

3. అంకగణిత వ్యవహారములు

ఈ వ్యాసముయొక్క మొదటిభాగమున సంఖ్యాకల్పనమును గూర్చియు, రెండవభాగమున సంఖ్యాస్వరూపమునుగూర్చియు వ్రాయబడినది. ఈ భాగమున అంకగణిత వ్యవహారములనుగుఱించి

వ్రాయబడును. గణితవ్యవహారములను నర్థించుటకు ముందుగ సంఖ్యాతత్త్వమునుగూర్చి కొంత చెప్పవలసియున్నది. సంఖ్యాతత్త్వ మనఁగా సంఖ్యలయొక్క స్వభావమును నిరూపించు శాస్త్రచర్య (Theory of numbers) యని యర్థము.

సంఖ్యాతత్త్వ నిరూపణము

సంఖ్యలు “నిరుపాధికాంకము” (Abstract numbers) అని యు, “సోపాధికాంకము” (Concrete numbers) అనియు రెండర్థములతో వాడబడుచున్నవి. వస్తుసముదాయముతోఁజేర్చి వాడబడు సంఖ్యలకు సోపాధికాంకము అని పేరు. ఇవి సగుణములు. వస్తుసముదాయముతోఁ జేర్చక తమంతట తాము వాడబడినప్పుడు అట్టి సంఖ్యలకు నిరుపాధికాంకము అని పేరు. ఇవి నిర్గుణములు. ఒకటి, రెండు, మూడు ఇవి నిరుపాధికాంకములు. ఒకయిల్లు, రెండుచెట్లు, మూడుపండ్లు ఇవి సోపాధికాంకములు. ఈ యుదాహరణంబులబట్టి యేదైన నొకటేసంఖ్య సందర్భానుసారముగ సోపాధికముగాఁ గాని నిరుపాధికముగాఁ గాని యుండునచ్చు నని స్పష్ట మగుచున్నది.

అంకెలు సంఖ్యార్థముననే (Cardinal) కాక క్రమార్థమునఁ (Ordinal) గూడ నుపయోగింపబడుచున్నవి. సంఖ్యావాచకముల యందు సంఖ్యార్థమును, వరుసను దెలుపునప్పుడు క్రమార్థమును అని ప్రత్యేకమునకును రెండర్థములు గలవు. ఒకటి, రెండు, మూడు అను నప్పు డివి సంఖ్యార్థకములు. ఒకటవ, రెండవ, మూడవ యనునప్పు డివి క్రమాన్వయములు. వరుసనుమాత్రము దెలియఁజేయును. కొన్ని భారతప్రభు లొకచోటఁ గట్టఁగట్టి పై ప్రతిమీద నొక చీటి పైని ౨౦ అనుగుర్తు వేసి యుంచినయెడల నాకట్టయందు ౨౦ భారత ప్రభు లున్నవని యర్థము. ఇచ్చట ౨౦ యను సంకే సంఖ్యార్థకము. “మావాడు నాల్గవతరగతిలోఁ జదువుచున్నాడు” అనినప్పుడు మూడవతరగతిలోఁ గృతార్థుడై నాల్గవతరగతిలోఁ బ్రవేశించినాడని యర్థమే కాని ౧ వ తరగతికంటె నాల్గవతరగతిలో నున్నాడని యర్థము కాదు. ఇచ్చట నాలుగు క్రమార్థకము. అనఁగా క్రమమును, లేక వరుసను దెలియఁజేయును. ఈ రీతిని సంఖ్యలకు రెండు భిన్నార్థము లుండినను వ్యవహారములో మాత్ర మొకయర్థమునందు మఱియొక విధమున వాడుచున్నారు. పుస్తకములయందలి పుటసంఖ్యను దెలుపునప్పుడు ౩౦, ౪౦, ౫౦ అనిమాత్రము వ్రాయుచున్నారు. ఇప్పట్లు ౩౦, ౪౦, ౫౦ లు క్రమార్థకములు గాని సంఖ్యార్థకములు గావు; అనఁగా ౩౦ వ పుట, ౪౦ వ పుట, ౫౦ వ పుట యని యర్థము; అనఁగా ౨౯, ౩౯, ౪౯ వ పుటల తరువాత వచ్చుపుట లని యర్థమే కాని మొదటిపుటలకంటె నిన్ని రెట్లు పుటలని యర్థము కాదు. ఇట్లే పట్టణములలో ఇండ్లసంఖ్యఁ దెలుపునప్పుడు తెలుపుమీదవేసిన అంకెలు క్రమార్థకములు గాని సంఖ్యార్థకములు గావు. పూర్వపు టచ్చు పుస్తకములలో ౩౦ వ, ౪౦ వ, ౫౦ వ యనియే పుటసంఖ్యను దెలిపెడివారు. కాని రాను రాను స్పష్టార్థ మగుటచేత ౩౦, ౪౦, ౫౦ అనియే యచ్చొత్తుచున్నారు.

“ప్రధానము” (Prime numbers) లనియు, “గుణజము” (Composite numbers) లనియు అంకాలు రెండువిధములు. ప్రధాన సంఖ్యలకు అవిభాజ్యసంఖ్యలనియు, గుణజములకు విభాజ్యసంఖ్యలనియు మాటపెట్టు. ఇతరసంఖ్యలచే భాగించుటకు వీలులేని సంఖ్యలకు ప్రధానాంకము లని పేరు. ఇవి యవిభాజ్యములు (Non-divisible). వీనికివియే భాజకములు: అనగా నిట్టిసంఖ్యలు తమచేతనే తప్ప, ఇతర సంఖ్యలచే నిశ్శేషముగ భాగింపబడజాలవు. ఇతర భాజకములచే భాగింపబడునవి గుణజములు, అనగా విభాజ్యములు.

ఏదైన నొకసంఖ్యను శేషము లేకుండ భాగింపఁ గలసంఖ్య భాజక మనబడును. ఇట్లు రెండుకాని, రెంటికంటె నెక్కుడుగాని ప్రధానాంకముల నొకదానితో నొకటి గుణించుటవలనఁ గలిగిన లబ్ధాంకములు గుణజము లనబడును. ఇవి మిశ్రసంఖ్యలు. ౨, ౩, ౪, ౬, ౧౧, ౧౩, ౧౫ మున్నగు నిట్టి సంఖ్యలు ప్రధానాంకములు; అనగా అవిభాజ్యములు, శేషములేకుండ సేసంఖ్యచేతను విభజింపబడునవి కావు. ౪, ౬, ౮, ౯, ౧౦, ౧౨, ౧౪ మున్నగు సంఖ్యలు గుణజములు. ఇవియన్నియు రెండుగాని, రెంటికంటె నెక్కుడుగాని ప్రధానాంకముల నొండ్రింటిచేఁ జెంచుటవలన నేర్పడినవి. $౨ \times ౨ \times ౩ = ౧౨$: అనగా రెండురెండ్లను మూటితో గుణించుటవలన ౧౨ గలుగుచున్నది. ౨, ౨, ౩ ఈ యంకాలు ౧౨ యొక్క “ప్రధానభాజకములు” (Prime factors) అనబడును. ఇట్లే ౧౪ సంఖ్యకు ౨, ౭ లు ప్రధానభాజకము లగును. ఈ రీతిని సంఖ్యావళినంతను ప్రధానాంకములుగను, గుణజాంకములుగను రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. ఏదేని గుణజాంకముయొక్క ప్రధానభాజకములను గమనింపవలె నన్నచో, మొట్టమొదట నొక ప్రధానభాజకముచే గుణజాంకమును భాగించి లబ్ధమునుగూడ నట్లే ప్రధానభాజకముతో భాగింపవలెను. ఈ రెండవ తూరి యేర్పడిన లబ్ధమును నట్లే యొక ప్రధానభాజకముతో భాగింపవలెను. ఈరీతిని తుద కొక ప్రధానసంఖ్య లబ్ధముగఁ దేలునట్లును భాగహారము సాగించినయెడల మొదటి గుణజాంకముయొక్క ప్రధాన భాజకము లేర్పడును.

ఉదా: ౧౪౪ అనుగుణజాంకముయొక్క ప్రధానభాజకములను గమనింపనది.

న్యాయము:—

మొదటి ప్రధానభాజకము ౨	౨)౧౪౪	గుణజము
రెండవ ప్రధానభాజకము	౨)౭౨ లబ్ధము; మరల “	
మూడవ “	౨)౩౬ “ “	
నాల్గవ “	౨)౧౮ “ “	
ఐదవ “	౩)౯ “ “	
	౩	“

కావున ౧౪౪ నకు సరియైన ప్రధానభాజకములు ౨, ౨, ౨, ౨, ౩, ౩ అని తెలిసికొనునది.

సంఖ్యాతత్వవిచారమునందు నాల్గవవిషయము సరి బేసివిషయము. అంకాలు సరి సంఖ్య (Even numbers) లనియు, బేసి సంఖ్య (Odd numbers) లనియు రెండువిధములు. ౨, ౪, ౬, ౮ అంకాలును, వీనిలో నేదైన నొకయంకెగాని, మున్నగాని చివరఁగల యంకాలును సరిసంఖ్యలు. ౧, ౩, ౫, ౭, ౯ అంకాలును, వీనిలో నేదైన నొకటి చివరఁ గల యంకాలును బేసిసంఖ్య లనబడును. సరిసంఖ్య లన్నియు రెంటిచే శేషము లేకుండ విభాజ్యము లగును. ఉదాహరణము:— ౮, ౧౪, ౨౬, ౩౨ మున్నగునవి. బేసి సంఖ్యలను రెంటిచే భాగించి నప్పుడు ఒకటి శేషముగ నిలుచును. ఉదాహరణము:—౭, ౧౫, ౨౫, ౩౭ మొదలగునవి.

ఈ సందర్భమున అంకెల యొక్క విభాజ్యతను (Divisibility) అనగా అంకెలను జూచినవెంటనే ఏయేసంఖ్యలచేత నవి నిశ్శేషముగ భాగింపబడునో తెలిసికొనువిషయమును గూర్చి యిండుక వ్రాయవలసియున్నది.

(౧) చివర నొక్క మున్నగుల యంకెలన్నియు ౧౦ చేతను, అనగా ౨ X ౫ చేతను, రెండుమున్నగుల చివరఁ గల యంకాలు ౧౦౦ చేతను, అనగా ౪ X ౨౫ చేతను, మూడుమున్నగుల చివరఁగలయంకాలు ౧౦౦౦ చేతను, అనగా ౮ X ౧౨౫ చేతను విభాజ్యము లగును. ఇట్లు ౧౩౦ అను సంఖ్య ౧౦, ౨, ౫ ల చేతను, ౧౩౦౦ అనునది ౪, ౨౫, ౧౦౦ లచేతను, ౧౩౦౦౦ అనునది ౮, ౧౨౫, ౧౦౦౦ల చేతను విభాజ్యము లగును.

(౨) సరిసంఖ్య లన్నియు రెంటిచేత నిశ్శేషము లగునటులు భాగింపబడును.

(౩) ఒకసంఖ్యయందుఁ గల యంకెలను గూడిన ఆ మొత్తము మూటిచే భాజ్య మైనయెడల ఆసంఖ్యగూడ మూటిచే భాగింపబడును. ఉదాహరణము:—౮౧౯ ఇష్టసంఖ్య. ఇష్టసంఖ్యలో నున్న యంకెలమొత్తము ౧౮. ఇది మూటిచే నిశ్శేష మగునటులు భాజ్య మగును గాన ౮౧౯ గూడ మూటిచే భాజ్య మగును.

(౪) ఇష్టసంఖ్యయందుఁగల చివర రెండంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య నాల్గచే భాజ్య మయినచో, ఇష్టసంఖ్యగూడ నాల్గచే భాజ్య మగును. ఉదాహరణము:—౯౬౩౨ ఇష్టసంఖ్య. ఇందు చివర రెండంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య ౩౨. ఈసంఖ్య నాల్గచే భాజ్యమగునుగాన ఇష్టసంఖ్యగూడ నాల్గచే భాగింపబడునని యర్థము.

(౫) ఇష్టసంఖ్యయొక్క చివర మున్నగాని, ఐదుగాని యున్న యెడల నది ఐదుచే భాగింపబడును: ఉ: ౩౬౦; ౪౨౫ మొదలగునవి.

(౬) ఇష్టాంకము సరిసంఖ్యయై, అందున్న యంకెలమొత్తము మూటిచే భాజ్య మైనయెడల నట్టి యిష్టసంఖ్య ఆటుచే భాగింపబడును. ఉదాహరణము: ౩౨౪.

(౭) ఇష్టసంఖ్యయందుఁగల చివర మూడంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య యెనిమిదిచే భాజ్య మయినయెడల నిష్టసంఖ్యయు నెనిమిదిచే

భాగింపబడును. ఉదాహరణము:—౧౪౩౨ ఇష్టసంఖ్య. ఇందు చివరనున్న మాడంకలవలన నేర్పడిన సంఖ్య ౪౩౨. ఇది యెనిమిదిచే భాజ్యమగును గాన ఇష్టసంఖ్య యగు ౧౪౩౨ గూడ నెనిమిదిచే భాగింపబడును.

(౮) ఇష్టసంఖ్యయందు యంకలమొత్తము తొమ్మిదిచే భాజ్యమయినచో నట్టిసంఖ్య తొమ్మిదిచే భాగింపబడును. ఉదాహరణము: ఇష్టసంఖ్య = ౭౮౩. ఇందుగల యంకల మొత్తము ౧౮. ఇది తొమ్మిదిచే భాజ్యమగును గావున ఇష్టసంఖ్య యగు ౭౮౩ గూడ తొమ్మిదిచే భాగింపబడును.

(౯) ఇష్టసంఖ్యయందు మొదటనుండి బేసిస్థానములయందు యంకల మొత్తము సరిస్థానములయందు యంకలమొత్తమునకు సరియైనప్పుడును, సరి బేసిస్థానములయందుగల యంకలయొక్క మొత్తములకుగల భేదము ౧౧ గాని లేక ౧౧ చే నశ్చేషముగ భాజ్యమగు మఱియొకసంఖ్యగాని యైనప్పుడును ఇష్టసంఖ్య ౧౧ చేత భాగింపబడును. ఉదాహరణము:—ఇష్టసంఖ్య ౪౫, ౭౬౦. ఇందలి బేసి అంకలమొత్తము ౧౧; సరిఅంకలమొత్తము ౧౧. కావున నీయిష్ట సంఖ్య ౧౧ చే భాజ్యము. ఇష్టసంఖ్య ౯౦, ౮౦౫. ఇందు మొదట నుండి బేసిస్థానములయందుగల యంకలమొత్తము = ౨౨. సరిస్థానముల యందుగల యంకల మొత్తము = ౦. ఈరెండు మొత్తములకును గల భేదము ౨౨. ఇది ౧౧చే భాజ్యమగును. కాబట్టి యిష్టసంఖ్యయగు ౯౦, ౮౦౫ గూడ ౧౧ చేత భాగింపబడు నని యర్థము.

(౧౦) మూటిచేతను, నాలుగుచేతనుగూడ భాజ్యము లగు నిష్టసంఖ్యలన్నియు ౧౨ చేత భాగింపబడును. ఉదాహరణము:—ఇష్టసంఖ్య ౧౫౬. ఇందున్న యంకలమొత్తము ౧౨. ౧౨ మూటిచే భాజ్యమగును గాన ఇష్టసంఖ్య మూటిచే భాగింపబడును. ఈయిష్ట సంఖ్యలోనున్న చివర రెండంకలవలన నేర్పడుసంఖ్య ౫౬ నాలుగుచేత భాజ్యమగును గాన నిష్టసంఖ్య నాలుగుచేత భాగింపబడును. ఇట్లు ఇష్టసంఖ్య ౩ చేతను, ౪ చేతను భాగింపబడును గాన ౧౨ చేతను భాగింపబడును.

(౧౧) మూటిచేతను, ఐదుచేతను గూడ భాజ్యములగు సంఖ్యలన్నియు ౧౫ చేత భాగింపబడును: అనగా ఇష్ట సంఖ్యయొక్క చివరను ఐదుగాని షున్న గాని యుండి, అట్టిసంఖ్యయందున్న యంకల మొత్తము మూటిచే భాజ్యమయినయెడల నట్టియిష్టసంఖ్య పదునైదు చేతగూడ భాగింపబడగలదు. ఉదాహరణము:—౨౨౫; ౪౨౦.

(౧౨) ఇష్టసంఖ్యయొక్క చివరను ౨౫, ౫౦, ౭౫ యంకల లో నేదయిన నొకటిగాని రెండునున్నలుగాని యున్నయెడల నట్టి యిష్టసంఖ్య ౨౫ చేత భాగింపబడును. ఉదాహరణములు:—౧౨౫; ౨౫౦; ౩౭౫; ౪౦౦ మొదలగునవి.

సంఖ్యలయొక్క భాజ్యత్వమునుగుఱించి యింతవఱకు వ్రాసిన దానినిబట్టి అవిభాజ్యకములగు ప్రధానాంకము (Prime-numbers)

లలో ౨, ౫, ౭, ౧౧ తప్ప తక్కినవన్నియు ౧, ౩, ౭, ౯ లలో నేదైన నొక యంకతో సమాప్త మగు నని గ్రహింపగలదు. కాని ౧, ౩, ౭, ౯ లు చివరనుగల సంఖ్యలన్నియు ప్రధానాంకము లని యూహింపగూడదు.

సంఖ్యలయందు మఱియొక భేదము గలదు. పూర్ణాంకములన్నియు భిన్నాంకములుగ వ్రాయవచ్చును. ౫ అను పూర్ణాంకము భిన్నాంకముగ వ్రాసినప్పుడు $\frac{5}{1}$ అగును. ఇట్లు వ్రాయుటవలన ౫ అనుసంఖ్య భాగములుగాక అవిభక్తరూపమున నున్నదని యర్థము. ఇట్లే పూర్ణాంకములన్నియు ఒకటి హరముగలవియై యుండును. ఇట్లు ఒకటి హరముగా నుండుట పూర్ణాంకములన్నిటికి సామాన్యము కాబట్టి పూర్ణాంకముల వ్రాయునప్పుడు హరమును వ్రాయక అధ్యాహరముగ భావించెదరు. వీనిని సన్యసంఖ్య లనికాని, అనులోమాంకము లనికాని యనవచ్చును. అనులోమరాశిని తలక్రిందు చేసినయెడల నది విలోమరాశి (Reciprocal) యగును. ఇట్లు: ౧౬ లేక $\frac{16}{1}$ అనులోమరాశి, $\frac{1}{16}$ విలోమరాశి; ౨౨౩ అనులోమరాశి, $\frac{1}{223}$ విలోమరాశి; ౨౭౯ అనులోమరాశి, $\frac{1}{279}$ విలోమరాశి.

ఏదేని ఒకయంకను దానిచే నొకమాటు గుణించుటవలన వచ్చు లబ్ధమునకు వర్గము (Square or second power) అని పేరు. రెండు మాటులు గుణించుటవలన నేర్పడిన లబ్ధమునకు ఘన (Cube or third power) మని పేరు. ఈరీతిని ఒకానొకయంకను అదే అంకచేత నెన్నిసార్లులయినను హెచ్చించుటవలన నేర్పడిన లబ్ధములకు ఘాతాంకము (Powers) లని పేరు. ఉదాహరణము:— ౫ ఇష్టసంఖ్య. $5 \times 5 = 25$; ఇది వర్గములేక ద్వీఘాతాంకము (Second power). $5 \times 5 \times 5 = 125$. ఇది ఘనము లేక త్రిఘాతాంకము (Third power); $5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$: చతుర్థాతాంకము (Fourth power). ఈరీతిని ఘాతాంకము హెచ్చినకొలది లబ్ధము పెరుగుచుండును. ఘాతాంకముల సంక్షేపముగఁ దెలుపుటకై గణితశాస్త్రజ్ఞులొక పరిభాష నేర్పఱచిరి. ఈపరిభాషయందు దొకయంకను దానిచే నెన్నిమాటులు పెంచవలెనో యది ఆయంకకు తలమీఁద వ్రాయుదురు. ఇట్లు: 5^1 అని వ్రాసినయెడల రెండైదుల నొకదానిచే నొకటి పెంచు మని యర్థము; అనగా ౫ క్రింద అయిదుపెట్టి యొకసారి హెచ్చింపు మని యర్థము. ౫ అనుఅంకను రెండుసార్లు లుపయోగించుటచే రెండు ఘాతము లయినవి. 5^2 , 5^3 అనినచో మూడైదులను, నాలుగైదులను ఒండొంటిచేఁ జెంచుమని గ్రహించునది. $5^4 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$; $5^5 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 3125$; $5^6 = 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5 = 15625$. ఘాతాంకములకు ప్రత్యర్థులగు సంఖ్యలకు మూలాంకము (Roots) లని పేరు. ౫నకు ౨౫ వర్గ మనియు, ద్వీఘాతాంక మనియు పైనఁ జెప్పియుంటిమి. ౨౫నకు ౫ వర్గమూలము. దీనినే ద్వీమూలాంక మని (Square root) గూడఁ బిలువవచ్చును. ౫నకు ౧౨౫ ఘనము లేక

త్రిమాతాంకమునట్లు ౧౨౫ నకు ౫ ఘనమూల (Cube root) మగును. దీనినే త్రిమాలాంక మనికూడ ననవచ్చును. ఇట్లే ౬౨౫ నకు ౫ చతుర్మాస మగును. ఘాతాంకములను దెలుపుట కెట్లు పరిభాషగలదో యట్లే మాలాంకముల సంక్షేపముగఁ దెలుపుటకు గణితశాస్త్రజ్ఞు లొక పరిభాష నేర్పఱచిరి. $\sqrt[3]{౨౫}$ అని వ్రాసినయెడల ౨౫ నకు వర్గ మూలము దెలుపు మని యర్థము. ఈరీతిని $\sqrt[3]{౧౨౫}$; $\sqrt[4]{౬౨౫}$; $\sqrt[5]{౩౧౨౫}$ అని వ్రాసినప్పుడు ౧౨౫ నకు ఘనమూలమును, ౬౨౫ నకు చతుర్థమూలమును, ౩౧౨౫ నకు పంచమమూలమును దెలుపు మన్నట్లు గ్రహించునది. ఘాతాంకములలోవలెనిచ్చుటఁ గూడ గుర్తులతలలపై వ్రాసిన ౨, ౩, ౪ మొదలగు సంకెలు ఎన్న వమూలమును దెలుపవలెనో నూచించును.

పైనఁ జెప్పినదానిని బట్టి ప్రత్యేకమునకును ఘాతాంకము (Powers) లుండ వచ్చునుగాని 'మూల రాశి' (Root) యుండక పోవచ్చునని స్పష్టముకాగలదు. ఈతరతమ్యమునుబట్టి సంఖ్యలు "సమాలాంకము" (Rational numbers) లనియు, "విమాలాంకము" (Irrational numbers) లనియు రెండు విధములుగ విభజింపఁబడి యున్నవి. మూలములేని రాశికి హిందువులలో 'కరణి' యను నామాంతరము గలదు. ఇట్లు ౨౫, ౪౯, ౮౧, ౧౪౪, ౧౬౯ మున్నగు సంఖ్యలకు మూలరాసు లుండుటచేత అవి సమాలాంకము లనిపించుకొనును. ౨, ౩, ౫, ౭, ౮, ౧౧, ౧౩, ౧౫, ౩౦, ౪౦ మొదలగుసంఖ్యలు మూల రాసులు లేకపోవుటచేత "విమాలాంకము" లనిపించుకొనును.

సంఖ్యలు "ధనాంకము" (Positive numbers) లనియు, "ఋణాంకము" (Negative numbers) లనియు రెండు విధములుగ నున్నవి. ధనాంకములు ఆస్తిసంబంధము. ఋణాంకములు అప్పునంటివి. సంఖ్యలలో ఈభేదమును మొట్టమొదటఁ గనిపట్టినవారు హిందువులు. ధన, ఋణసంఖ్యలకుఁ గలయీ భేదమును మన పూర్వులు "ఆస్తి, యప్పుల"తోను, "ఆదాయ, న్యాయముల"తోను బోల్చియూపాడిరి. ఈసాదృశ్యములవలననే సంఖ్యలకు ధనాంకము లనియు, ఋణాంకము లనియు పేర్లు గలిగినవి. ఇదివఱకు వ్రాసినదానినిబట్టి శూన్యమే (సున్న) కనిష్ఠాంక మనియు, సంతకంఁటఁ దక్కునసంఖ్య యుండ దనియును చదువరులు గ్రహించియుండుదురు. సున్నకంఁటఁ దక్కున సంఖ్యలుగూడ నుండవచ్చు నని యీక్రిందివాక్యమువలనఁ దెలియఁగలదు. ఒకనికి రు. ౧౦౦ లు ఆస్తియున్నది. అప్పు ఏమియులేదు. మఱియొకనికి రు. ౧౦౦ లు ఆస్తి, రు. ౧౦౦ లు అప్పు కలదు: అనఁగా వీనికి ఆస్తి సున్న. మూడవవానికి రు. ౧౦౦ లు అప్పుమాత్రమున్నది. ఆదా లేదు: అనఁగా అప్పు, ఆస్తి ఇవిరెండును సమానముగా నున్నవాని కంఁట నిది దీనస్థితి: అనఁగా నిచ్చట సున్న (అప్పు, ఆస్తులు సమాన మగుట) కంఁట ౧౦౦ తక్కువసంఖ్యయైనది. ధన, ఋణాంకముల స్వభావము బాగుగఁ దెలియుటకు ఎత్తు పల్లపు కొలతలుగూడ నుపయోగ పడును. ఒకసమప్రదేశముననుండి కొలత ప్రారంభించితి మనుకొనుఁడు. అచ్చటి కొలత సున్న. అచ్చటనుండి యెత్తు ప్రదేశమునకు

౧ గజము, ౨ గజములు, ౩ గజములు ఈప్రకారము పైకిపైకి కొలచినకొలఁదిని అవి ధనసంఖ్య లగును. అట్లు మీఁదిమీఁదికిఁ గొలవక సమప్రదేశముననుండి గోతిలోనికి క్రిందికి ౧ గజము, ౨ గజములు, ౩ గజములు ఈప్రకారము కొలచినయెడల నవి ఋణసంఖ్య లగును. ఈ ఋణసంఖ్యలవి శేష మే మనఁగా వీనితో సమాన ధనసంఖ్యలను కలపినయెడల సంఖ్య లెంతపెద్దవి యైనను కూడికమాత్రము సున్నయే వచ్చును. నూలు గజములయెత్తు ప్రదేశము ౧౦౦ గజముల లోయలోఁ జెక్కిన సమప్రదేశము గాక మఱియే మగును? ఇట్టి ఋణాంకములకు ముందర నొక యడ్డగీత గుర్తుగ నుంచెదరు. ఎట్లన - ౧౦౦ అని వ్రాసినయెడల నది ఋణసంఖ్య యని గుర్తు. ఇట్లే - ౫, - ౪, - ౩, - ౨ - ౧: ౦, ౧, ౨, ౩, ౪, ౫ ఈయంకావళిలో ధన, ఋణాయములు రెండును గలవు. దీనిని పరిశీలించి చూచినయెడల ఋణసంఖ్య లైన పప్పుడు ఎదుకంఁట నాలుగే పెద్దదని గ్రహింపఁగలరు. సున్నకు ధన ఋణ వివక్ష లేదు. ఋణసంఖ్యలను జదువునప్పుడు ఋణము నాలుగు, ఋణము తొమ్మిది యని చదువవలెను. పూర్వపు హిందూ గణితశాస్త్రజ్ఞులు సంఖ్యనెత్తిమీఁద బొట్టుపొడిచి యది ఋణసంఖ్య యని తెల్పుచుండిరి. ౪ అనఁగ ఋణము - ౪ అనియు, ౫ అనఁగ ఋణము ౫ అనియు నర్థము.

హిందువులసంఖ్యాక్రమమును దెలుపు విషయమున ముప్పది యైదు స్థానములు గలసంఖ్యలకు మాత్రము ప్రత్యేకనామము లున్నవని వ్రాసియుంటిమి. సంఖ్యాస్థానములు హెచ్చినకొలఁదిని క్రొత్త పేర్లు గల్పించుట యవసర మగుచుండును. సంఖ్యాస్థానములకు సరియైనయంకనామము లేన్ని గల్పించినను అట్టిసంఖ్య మితిగలిగియే యుండును. అట్లు గాక యిన్ని యని నిర్ణయించుట కతీతమై మితి లేనిస్థానములు గలసంఖ్యావళికి "అనంతాంక" (Infinity) మని పేరు. అనంతాంకమునకు ధన, ఋణవివక్ష కలదు. ధనానంతాంకము, ఋణానంతాంకము వేరువేరు. ఈ యనంతరాశిని "ఖహర" మందురు. ఇందునుగుఱించి భాస్కరాచార్యులవారిట్లు వ్రాసియుండిరి:—

"ఆయ మనంతో రాశిః ఖహర ఇత్యుచ్చ్యతే"

"అస్మిన్ వికారః ఖహరే న రాశా
వపి ప్రవిచ్ఛే వ్యపి నిస్సృతేషు,
బహు వ్యపి స్యా ల్లయస్పష్టికాలేఽ
నంతేఽచ్యుతే భూతగణేషు యద్వత్". —బీజగణితము.

"ఈయనంతరాశికి ఖహర మని పేరు. ఏప్రకారముగా సృష్టినిర్మాణకాలముం దెన్ని భూతములు పుట్టినను ప్రళయకాలముం దెన్ని భూతములు లయించినను అనంతంఁడును, అచ్యుతంఁడును అగు పరమేశ్వరునియందు వికారము పుట్టదో యట్లు ఈయనంతరాశియం దెన్ని సంఖ్యలు కలపినను, ఇందుండి యెన్ని సంఖ్యలు తీసివేసినను దీనికి మార్పు కల్గదు." ఏసంఖ్య నైనను సున్నచే భాగింపఁగా వచ్చుసంఖ్య యీఖహరము. ఏసంఖ్య నైనను ఖహరముచే భాగింప సున్న వచ్చును.

గణితవ్యవహారములు

అంకగణితవ్యవహారములు శాస్త్రీయము (Theoretical) లనియు, వ్యావహారికము (Practical) లనియు రెండువిధములు. గణిత వ్యవహారములకు హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞుల పరిభాషయందు “పరికర్తము” లని పేరు. అవ్యక్తాంకములతో సంబంధించిన పరికర్తములు కేవలము శాస్త్రీయములు. వడ్డీలు గట్టుటయందును, భాండప్రతిభాండముల (వర్తక సరళి అనగా సరకులు మార్చుట) యందును ఉపయోగించు పరికర్తములు వ్యావహారికములు. నిత్యకృత్యవ్యవహారములకు తప్పనిసరి యగుటచేతను, ఇదివఱకు వ్రాయబడినవిధమున మనపూర్వులు లెక్కలు చేయుటకు కొయ్యపలకల నుపయోగించుటచేతను అంకగణితమునకు మనలో “వ్యక్తగణిత” మనియు, “పాటిగణిత” మనియు నామాంతరములు గలిగినవి.

హిందువులు అంకగణితవ్యవహారములను (౧) సంకలనము, (౨) వ్యవకలనము, (౩) గుణనము, (౪) భాగము లేక భాగహారము, (౫) వర్గము (Squaring), (౬) వర్గమూలము (Square root), (౭) ఘనము (Cube), (౮) ఘనమూలము (Cube root) అని యెనిమిదిభాగములుగ విభజించియుండిరి. వీనికి పరికర్తాష్టక మని పేరు. ఇందు మొదటి నాలుగుమాత్రము అనగా సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు గణితశాస్త్రములకు బీజాక్షరములనంటివి. అంకగణితవ్యవహారములే కాక గణితశాస్త్రములయన్నిటియొక్క వ్యవహారములు గూడ నీ నాలుగుపరికర్తములయందే దిమిడియున్నవి. గణితశాస్త్రములకు మహాభాష్యము లని చెప్పఁదగు నుద్గ్రంథములు సయితము ఈ నాలుగు మాత్రములయొక్క వ్యాప్తి నే బోధించును. గణితశాస్త్రభ్యాసమున కీ నాలుగుపరికర్తములును అక్షరాభ్యాసమునంటివి. కావున మొట్టమొదట నీచతుర్విధగణితవ్యవహారములను గుఱించి సంక్షేపముగ వ్రాయబడును.

గుర్తులు

అంకగణితపరికర్తములను వర్ణించుటకుఁ బూర్వము అంకన్యాస సౌకర్యార్థ మిటీవలిగణితజ్ఞులచే వాడబడు కొన్ని గుర్తులను తెలిపెదము. + ఈగుర్తు సంకలనమును దెల్పును; అనగా నీగుర్తు ఏరెండుసంఖ్యలకు నడుమ నుండునో వానిని కలపి కూడవలె నని యర్థము. ఉ. ౪౦౫ + ౩౯౫ అని యున్నయెడల ఈ రెండుసంఖ్యలను కూడవలెను. — ఈగుర్తు వ్యవకలనసూచకము. ౩౬ - ౧౨ అని యున్న ౩౬న నుండి ౧౨ను తీసివేయవలయు నని తాత్పర్యము. X ఈగుర్తు గుణకారమును తెల్పును. ౪౫ X ౬ అని యున్న ౪౫ను ౬తో గుణింపవలె నని తెలిసికొనవలెను. ÷ ఈగుర్తు ఏరెండుసంఖ్యలనడుమ నుండునో అందలి మొదటిసంఖ్యను రెండవసంఖ్యతో భాగింపవలెనని యర్థము. ౯౬౪ ÷ ౬౫ అని యున్నయెడల ౯౬౪ను ౬౫తో భాగింపవలె నని యర్థము. √ ఈగుర్తు వర్గమూలమును సూచించును. √ ఇది ఘనమూలమును బోధించును. = ఈగుర్తు ఏరెండు అంకెలనడుమ నుండునో అవి భేదదానితో నొకటి సమానము అని యర్థము. నాలుగుపావులము = రూపాయ, అనగా నాలుగుపావులము రూపాయతో సమాన మని

యర్థము. ౪ X ౫ = ౧౧ X ౨ అని యున్నయెడల ౪గును ౫తో హెచ్చింపగా వచ్చెడిసంఖ్య ౧౦ దిని ౨ టితో హెచ్చింపగా వచ్చెడిసంఖ్యతో సమాన మని తాత్పర్యము.

సంకలనము

పరికర్తాష్టకమునందు మొట్టమొదటిది “సంకలనము”. దీనికి మనలో “చితి” (Summation) యనునామాంతరము గలదు. సంకలనమనగా రెండు గాని, రెంటికంటె నెక్కుడు గాని సంఖ్యలను కూడి మొత్తము నేకసంఖ్యగాఁ దెలుపుట. ఈవిధిని తెలుఁగున “కూడిక” యందురు.

మొదటి లెక్క:—౨౯౭౩ను ౧౯౬తోఁ గలపునది.

రెండవ లెక్క:—౧౫౯ని ౧౬౧౭తోఁ గలపునది.

సూత్రము:—దత్తసంఖ్యలను స్థానానుసారముగ నొకదాని క్రింద నొకటి వ్రాసి యంకస్థానములను చివరనుండి కలయఁగూడునది.

న్యాసము:—

మొదటి లెక్క:—౨౯౭౩

రెండవ లెక్క:—౧౫౯

౧౯౬

౧౬౧౭

మొత్తము ౩౧౬౯

మొత్తము ౧౭౬౬

ఇందు రెండవలెక్కయందలి యేకస్థానాంకములు ౯, ౭ గూడి నప్పుడు ౧౬ అగును. ఈమొత్తము పదికంటె నెక్కు డగుటనుబట్టి ఆటు ఏకస్థానమునందుంచి ఒకటిని దశస్థానమునందున్న యంకెతోఁ జేర్చి కూడవలెను. ఇట్లే యితరస్థానములను గుఱించియు నెఱుఁగునది. ఇట్లు కుడివైపుననుండి యెడమవైపునకుఁ గూడుట నవీనపద్ధతి.

పూర్వము మనదేశమున సంకలనమును జేయునప్పుడు దత్తాంకములను మొదటనుండి అనగా ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకుఁ గూడెడి వారు.

ఉదా:—లెక్క: ౧౯౩ను ౩౭౪తోఁ గలపునది.

న్యాసము:—

౧౯౩, ౩౭౪; ౧ + ౩ = ౪; ౯ + ౭ = ౧౬. ఈసంఖ్య పది కంటె పెద్ద దగుటవలన ఇందు ఒకటి శతస్థానమునను, ఆటు దశస్థానమునను జేరును. అందుచేత మొదట వచ్చిననాలుగు వి దగును. తరువాత ౩ + ౪ = ౭ కాబట్టి మొత్తము ౫౬౭.

వ్యవకలనము

పరికర్తాష్టకమునందు రెండవగణితవ్యవహారము వ్యవకలనము. దీనికి భేద మనునామాంతరము గలదు. రెండు దత్తసంఖ్యలకుఁ గల తారతమ్యమును దెలుపుట వ్యవకలన మనబడును. దత్తసంఖ్యలను స్థానభేదప్రకార మొకదాని క్రింద నొకటి ఉంచి చివరనుండి పైసంఖ్యలోనుండి క్రిందిసంఖ్యను దీసివేయవలెను. దీనినిబట్టి తెలుఁగున నీపరికర్తమునకు “తీసివేత” యను పేరు గలిగినది.

మొదటి లెక్క:—౧౭౨ లోనుండి ౯౩ను దీసివేయునది.

రెండవ లెక్క:—౬౩లోనుండి ౩౬ను దీసివేయునది.

న్యాయము:—

మొదటి లెక్క. ౧౭౨	రెండవ లెక్క. ౬౩
౯౩	౩౬
భేదము ౮౫	భేదము ౨౭

తీసివేయబడు సంఖ్య దేనినుండి తీసివేయవలెనో యా సంఖ్యకు క్రిందుగ నాయుట యాచారము. పైరెండవ లెక్కయం దేకస్థానమునందున్న పైమూటికంటె తీసివేయవలసిన క్రింది ఆటు గొప్పది కాబట్టి మూటిలో దోసివేయుట యసంభవము. అందు కని పైసంఖ్యలోని దశస్థానమునందున్న యాటుననుండి యొకటి (అనగా పది యని భావము) అప్పులుచ్చుకొని దానికి మూటిని గలపి. యాపదు మూటిలోనుండి ఆటు దీసివేయబడెను.

గుణకారము

ఈవిధి పరికర్తాష్టకమునందు మూడవది. ఒక సంఖ్యను మఱి యొక సంఖ్యచేత బెంచి లబ్ధమును గనుగొనుటకు “గుణకార” మని పేరు. గుణింపబడు సంఖ్యకు “గుణ్యము” (Multiplicand) అని పేరు. గుణించే సంఖ్య “గుణకము” (Multiplier) అనబడును. గుణింపగా వచ్చిన లబ్ధమునకు “గుణిజ” (Product) మని పేరు. గుణకారము సంక్షిప్త సంకలన మని చెప్పవచ్చును. ఎట్లన ౨౦ యను సంఖ్యను ౩ చేత బెంచవలసినప్పుడు మూడిరువదులు వరుసగ నొకదాని క్రింద నొకటి వ్రాసి కూడినయెడల మొత్తము వచ్చును.

ఉదా:—౨౦ + ౨౦ + ౨౦ = ౬౦.

కాని పెద్ద సంఖ్యలచేత గుణింపవలసినప్పు డీపద్ధతి యలని గాక విస్తారము స్థలము నాక్రమించును. ఎక్కములజ్ఞానముచేత గుణకారము మిక్కిలి సంక్షిప్తముగ జేయుమార్గము గలదు. గుణించుటకు ప్రస్తుతము వాడుకయందున్న రెండుమార్గము లిందు బొందుపఱుపబడినవి.

లెక్క: ౧౫౬ను ౨౪ చేత బెంచునది.

న్యాయము:—

౧౫౬ గుణ్యము	౧౫౬ గుణ్యము
౨౪ గుణకము	౬ భాజకము.
౬౨౪	౯౩౬
౩౧౨	౪ భాజకము
౩౭౪౪ లబ్ధము.	౩౭౪౪ లబ్ధము.

ఇందు మొదటిపద్ధతియందు గుణ్యము గుణకమునందు గల ప్రత్యేకముచేతను హెచ్చించి యాలబ్ధములను స్థానక్రమప్రకారముంచి కూడితిమి. రెండవపద్ధతి ప్రకారము గుణకమును తగుభాజకములు (Factors)గ విభజించి, అం దొకభాజకముచేత గుణ్యమును బెంచి, వచ్చిన లబ్ధమును మరల రెండవభాజకముచేత బెంచితమి. ఈ

రీతిగ గుణకమునం దెన్ని భాజకము లుండునో యన్ని భాజకములచేతను లబ్ధములను బెంచవలెను.

హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు గుణకార మనేకవిధముల జేసినట్లు గనుపించుచున్నది. భాస్కరాచార్యుని లీలావతి యనుగణితగ్రంథము నందు గుణకమున కాటుమార్గములు చెప్పబడినవి. అం దొకటిరెండు మార్గము లిందు గనుపఱుపబడినవి.

ఉదా:—లెక్క: ౬౨౫ను ౧౫ చేత గుణించునది.

న్యాయము:—

(౧)	(౨)
౬౨౫ గుణ్యము	౧ ౬
౧౫ గుణకము	౧ ౨
౬౨౫	౧ ౫
౩౧౨౫	౫ ౬
౯౩౭౫ లబ్ధము.	౫ ౨
	౫ ౫
	౯ ౩ ౭ ౫ లబ్ధము.

(౩)

గుణ్యము	౧
= ౬౨౫	
గుణకము	౫
= ౧౫	

౬	౨	౫
౩	౧	౨
౦	౦	౫

ఈ యుదాహరణమునం దొకటే లెక్క మూడువిధములుగ జేయబడినది. ఇందు సాధారణగుణకారమునందువలె గాక గుణకము యొక్క మొదటియంకచేత మందు గుణ్యమును హెచ్చించి తరువాత దక్కిన సంఖ్యలచేత వరుసగ హెచ్చించెదరు. ఈపద్ధతి సాధారణపద్ధతికి తలక్రిందుగ నుండుటచేత “విలోమవిధాన” మనబడును. ఇదిగాక ఖండగుణనవిధి యని మఱియొకటి గలదు. ఇందు గుణకాంకమును ఇష్టమునచ్చినరీతిని రెండుభాగములుగ విభజించియు, భాగములచేత గుణ్యమును వేర్వేరుగ హెచ్చించియు నాలబ్ధములను గూడవలెను.

ఉదా:—లెక్క: ౬౨౫ను ౧౫ చేత గుణించునది.

న్యాయము:—

౬౨౫ గుణ్యము.		
౧౫ గుణకము. ౭, ౮, గుణకముయొక్క యిష్టభాగములు;		
అనగా ౭, ౮ కలపిన ౧౫ అగు నని యర్థము.		
౬౨౫	౬౨౫	౫౦౦౦
౭	౮	౪౩౭౫
౪౩౭౫	౫౦౦౦	౯౩౭౫ మొత్తములబ్ధము.

లబ్ధము తప్ప యొప్పు యని కనుగొనుట కొకసూత్రము గలదు. హిందువు లీపద్ధతిని చిరకాలము క్రిందటనే యుపయోగించెడి

* గీ. రాశియుగ్మంబు లొండొంట రహి భజింప
నంత్యనిష్పన్న మగునట్టి హారకంబు
తనరు రాశిద్వయాపవర్తకమునందు
నిదియే హారంశలం దెల్ల నెగడియుండు.”

—ఆంధ్రలీలావతి.

ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన నీపద్ధతి స్పష్టము కాగలదు.

రెక్క:—౫౪౪; ౬౦౮ లకు సరియైన యపవర్తనాంకమును గనుగొనునది.

న్యాయము:—

$$\begin{array}{r} ౫౪౪) ౬౦౮ (౧ \\ ౫౪౪ \\ \hline ౬౪ \end{array} \quad \begin{array}{r} ౬౪) ౫౪౪ (౮ \\ ౫౧౨ \\ \hline ౩౨ \end{array} \quad \begin{array}{r} ౩౨) ౬౪ (౨ \\ ౬౪ \\ \hline ౦ \end{array}$$

ఈ రెక్కయందు ౩౨ అనుసంఖ్యచేత ౫౪౪ ను, ౬౦౮ యు శేషము లేకుండ భాగింపబడినవి. కాబట్టి ౩౨ పై రెండుసంఖ్యలకును అపవర్తనాంక మగును. ఇట్లే మూడుసంఖ్యలకుఁ గలయపవర్తనాంకమును కనుగొనుటకు మొదటిరెండుసంఖ్యలకును పైనఁ జూపిన రీతిని కనుగొని ఆయపవర్తనాంకముచేత మూడవసంఖ్యను యథావిధిగ మొదటిరీతినే భాగింపవలెను. ఇట్లెన్నిసంఖ్యలకు నైనను అపవర్తనాంకమును గట్టవచ్చును.

నిరుద్ధాంకము:—రెండు, రెంటికంటె నెక్కు ఉగుసంఖ్యలచేత శేషము లేకుండునట్లు భాగింపబడుసంఖ్య నిరుద్ధాంక మనబడును. దీనికి “అపవర్త్య” మనియుఁ బేరు పెట్టవచ్చును. ఇట్లు ౧౨; ౧౬ ఈసంఖ్యలు ౪౮ అనుసంఖ్యను శేషము లేకుండ భాగింపగలవు. అట్లే ౨౪ గూడ ౪౮ని భాగింపగలదు. కావున ౪౮ యను సంఖ్య ౧౨, ౧౬, ౨౪ లకు నిరుద్ధాంక మగును. ఈరీతినే ౯౬ గూడ పై మూడుసంఖ్యలచే భాగింపబడును. కాని ౪౮, ౯౬ లలో తక్కువ సంఖ్యయగు ౪౮ మాత్రమే నిరుద్ధాంక మనబడును. ఇట్టిసంఖ్యను “కనిష్ఠసమానభాజ్య” వాని కాని, “లఘుతమ నిరుద్ధాంక” (Least Common Multiple) మని కాని చెప్పవచ్చును. దీనికి ప్రాస్తవ రూపము “లఘుతమము.” నిరుద్ధాంకమును కనుగొనుటకు దత్తసంఖ్యలను సమానభాజకములచేత భాగించి యట్లు భాగింపఁగా వచ్చిన శేషములను ఆ భాజకములచేత హెచ్చింపవలెను.

ఉదా:—రెక్క: ౬; ౯; ౧౪, ౪౯లకు సరియైన నిరుద్ధాంక మును కనుగొనునది.

న్యాయము:—

$$\begin{array}{l} \text{సమానభాజకము. } 3) ౬, ౯, ౧౪, ౪౯, \text{ దత్తసంఖ్యలు} \\ \text{,, } 2) ౨, 3, ౧౪, ౪౯ \\ ౨) ౨, 3, ౨, ౨ \\ \hline ౧, 3, ౧, ౨ \text{ శేషములు.} \end{array}$$

$$\text{కాబట్టి } 3 \times 2 \times 2 \times 1 \times 1 \times 3 \times 1 \times 2 = ౭౨ \text{ ని}$$

రుద్ధాంక మగును. ఒకటిచేత హెచ్చించినసంఖ్యలు మాత్రపు గాన రెక్కలు చేయునప్పుడు ఒకటిచేత హెచ్చింప నక్కఱలేదు. దత్త సంఖ్యలు రెండే యైనయెడల నిరుద్ధాంకమును గనుగొనుట కారెండు సంఖ్యలను హెచ్చింపఁగా వచ్చినలబ్ధమును అపవర్తనాంకముచేత

$$\text{భాగింపవలెను. నిరుద్ధాంకము} = \frac{\text{దత్తసంఖ్యలగుణిజము}}{\text{అపవర్తనాంకము}}$$

ఉదాహరణము:— ౧౨, ౧౬ దత్తసంఖ్యలు.

$$\text{నిరుద్ధాంకము} = \frac{౧౨ \times ౧౬}{\text{అపవ}} = \frac{౧౯౨}{౪} = ౪౮$$

హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులమతము ప్రకారము అపవర్తన, నిరుద్ధాంకములు పరికర్మాష్టకమునఁ జేరవు. కాని యిటీవల అనఁగా సుమారు నలువదిసంవత్సరముల క్రిందట తడకమల్ల వేంకటకృష్ణారావుగారు తెలిగించిన యాంధ్రలీలావతిగణితమునం దిది వర్ణింపబడియున్నది.

వర్గము

ఇది పరికర్మాష్టకమునం దైదవవ్యవహారము. తుల్యము లగు రెండుసంఖ్యల నొకదానితో నొకటి గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధిరాశి వర్గ మనబడును. ఇది కేవలము గుణకారమే కావున గుణించుటకుఁగల పద్ధతు లన్నియు వర్గీకరణమునకు వర్తించును. కాని హిందూగణిత శాస్త్రజ్ఞులు ప్రత్యేకముగ వర్గీకరణమునకు కొన్ని పద్ధతుల నుపయోగించెడివారు. లీలావతియం దాటుమార్గములు వర్ణింపబడి యున్నవి. వీనిలో సాధారణ గుణకారమువలె గాక మిక్కిలి సులభముగ గుణించుటకు కొన్ని మార్గములు గలవు. ఉదాహరణమునకు యొకటి రెండుపద్ధతు లిందుఁ జూపబడినవి.

రెక్క:—౨౯౭ నకు వర్గసంఖ్యను దెలుపునది.

న్యాయము:—

(౧)	(౨)
౨౯౭	౨౯౭
౪౯	౨౦౦ X ౯౩
౧౨౬	౧౯౪౦౦
౮౧	౨
౩౮౮	౩౮౮౦౦
౪	౪౦౦౦౦
౮౮౨౦౯	౯౪౦౯
(౩)	౮౮౨౦౯
౨౯౭ దత్తసంఖ్య	(౪)
౩౦౦ యుతరాశి	౨౯౭
౨౯౪ హీనరాశి	౧౫౫ X ౧౪౨
౮౮౨౦౦ అన్యోన్యగుణరాశి	౨౨౦౧౦
౯	౪
౮౮౨౦౯	౮౮౦౪౦
	౧౬౯
	౮౮౨౦౯

పైనఁ జూపినపద్ధతులలో మొదటిన్యాయమునందు దత్తసంఖ్య యందున్న చివరసంఖ్య ౭ యొక్కవర్గరాశి ౪౯ నొకచోట నుంచి, చివరసంఖ్యను రెట్టింపఁగా వచ్చిన ౧౪ చేత దత్తసంఖ్యయందు రెండవదియగు ౯ ని గుణింపఁగా వచ్చిన ౧౨౬ సంఖ్యను ఇంతకుఁ బూర్వ మొకచోట నుంచిన ౪౯ కి క్రింద నొకస్థానము విడిచి రెండవసంఖ్యగా వ్రాయునది. అట్లుపైన రెండవ యంకె యగు ౯ యొక్క వర్గ రాశి కట్టఁగా వచ్చిన ౮౧ సంఖ్యను ఇంకొకస్థలము విడిచి మూడవ సంఖ్యగా వ్రాయునది. తరువాతను చివర రెండుసంఖ్యలగు ౯౭ ను రెట్టించి, వచ్చిన మొత్తము ౧౯౪ ను మొదటిసంఖ్యయగు ౨ చేత గుణింపఁగా ౩౮౮ వచ్చును. దీనిని నాల్గవసంఖ్యగా నుంచుకొనునది. మొదటియంకె యగు ౨ యొక్క వర్గము ౪ అనుదానిని అయిదవ సంఖ్యగా నుంచుకొనునది. ఇట్లు ఈ యయిదు మొత్తములను స్థానాను సరణముగ వ్రాసి మాడినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గరాశి వచ్చును.

రెండు, మూడు, నాల్గు పద్ధతులు మొదటిదానికంటె సులభ మైనవి. రెండవన్యాయము ప్రకారము దత్తసంఖ్యను ఇష్టానుసారముగ రెండుభాగములు చేసి, వానిని ఒకదానితో నొకటి గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధరాశిని రెట్టించి, దీనికి రెండుభాగములయొక్క వర్గరాశులను గల పినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గసంఖ్య వచ్చును.

తృతీయన్యాయమునందు దత్తసంఖ్య కిష్టము వచ్చినసంఖ్య నొక దానిని (ఇచ్చట ౩ అను సంఖ్యను) గలసి, యాసంఖ్యనే మరల దత్త సంఖ్యనుండి తీసివేయుట యైనది. ఇష్టసంఖ్యను కలపఁగా వచ్చిన మొత్తమునకు “యుతరాశి” యనియు, తీసివేయఁగా వచ్చినసంఖ్యకు “హీనరాశి” యనియుఁ బేరులు. తరువాత యుతరాశి, హీనరాశులలో నొకదానిచే నొకటి హెచ్చింపఁగా వచ్చినగుణకమునకు “అన్యోన్య గుణరాశి” యని పేరు. ఈ యన్యోన్యగుణరాశియం దిష్టసంఖ్య (౩) యొక్క వర్గరాశిని కలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గ మేర్పడును.

నాల్గవన్యాయము ప్రకారము దత్తసంఖ్యను ఇష్టమువచ్చిన రెండు భాగములుగ భాగించి, యాఖండద్వయముయొక్క యన్యోన్యగుణ రాశిని గనుఁగొనవలెను. ఈ యన్యోన్యగుణరాశిని నాల్గుచేఁ జెంచి, యా మొత్తమున కిష్టభాగములు రెంటికిని గల భేదముయొక్క వర్గసంఖ్యను కలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గాంకము వచ్చును.

వర్గమూలము

ఇది పరీకర్షాష్టకమునం దాటవది. ఏసంఖ్యను మరల దానిచేఁ జెంచుటవలన దత్తసంఖ్య యేర్పడునో ఆ మూలసంఖ్య వర్గమూలాంక మనఁబడును. పరీకరణ మెట్లుగుణకారాత్మకమో యట్లే వర్గమూలము భాగహారమువలన కనుఁగొనవచ్చును. అన్ని సంఖ్యలకును మూలాంకము లుండ వనియు, ఈ భేదమునుబట్టి యంకెలు సమూల, విమూలరాసు లని రెండువిధము లనియు పైన వ్రాసియుంటిమి. సమూలాంకముల నిచ్చి నప్పుడు వానివర్గమూలములను గట్టుపద్ధతు లిందుఁ దెలుపఁబడును. దత్త సంఖ్యయొక్క ప్రధానభాజకములను కనుఁగొనుటవలన వర్గమూలాంక

మును తెలిసికొనవచ్చును. ఏ ట్లన ౧౪౪ అను సంఖ్యయొక్క వర్గ మూలమును గట్టువలె నన్నచో నింతకుముందు దెలిపియున్న పద్ధతి ప్రకార మిసంఖ్యకు ౨ X ౨ X ౨ X ౨ X ౩ X ౩ ప్రధానభాజ కము లగును. ఇందు నాలుగురెండ్లును, రెండుమూళ్లును గలవు. కావున రెండురెండ్లును, ఒకమూఁడును ఒకదానిచే నొకటి హెచ్చివేయఁగా వచ్చు లబ్ధము ౧౪౪ యొక్క వర్గమూల మగును; అనఁగా ౪ X ౩ = ౧౨ దత్త సంఖ్యయొక్క వర్గమూలము. ఈసంఖ్య తప్పా యొప్పా యని నిర్ణ యించుటకు వర్గమూలాంకమును దానిచేతనే పెంచినప్పు డాలబ్ధము దత్తసంఖ్యకు సమానమైనయెడల లెక్కయొక్కన్యాయము సరి యని తెలిసికొనునది. అట్లు దత్తసంఖ్యకు సమానము గానియెడల లెక్క త ప్పని యెఱుఁగునది. దత్తసంఖ్యయొక్క ప్రధానభాజకములు కనుఁ గొనుట సులభము గానప్పు డట్టిసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును గట్టుటకు రెండుమార్గములు గలవు. ఈక్రిందియుదాహరణమువలన హిందూ గణితశాస్త్రజ్ఞులపద్ధతి లేటపడఁగలదు.

లెక్క :— ౮౮, ౨౦౯ అనుసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును కనుఁగొనునది.

న్యాయము :—

$\begin{array}{r} 1-1-1 \\ ౮౮౨౦౯(౨-౪ \\ ౪ \\ ౪)౪౮(౯-౧౮ \\ 3౬ \\ ౧౨౨ \\ ౮౧ \end{array}$	$\begin{array}{r} ౪ \\ ౧౮ \\ ౧౪ \\ ౫౯౪ \\ ౨౯౭ \\ ౪౯ \\ ౪౯ \end{array}$
--	--

అర్థము ౨౯౭ వర్గమూలము.

ఈపద్ధతి ప్రకారము దత్తసంఖ్యయం దేకస్థానముననుండి పై న్నాయమునందుఁ జూపినట్లు అంకెలపై గుర్తుల నిడెదరు. ఇందు నిలుపు గీట్లుగలయంకెలకు ఓజాంకము లని పేరు. అడ్డగీట్లు గలయంకెలు యుగ్గరాసు లనఁబడును. ఇట్లు చిహ్నము లగునంకములలో మొదటి యోజగుర్తు గల యంకముననుండి యేసంఖ్యయొక్క వర్గపు మొత్తమును దీసివేయ నగునో చూచి, యందునుండి తగ్గింపవలెను. ఏ ట్లన? పై లెక్కయందు మొదటియోజాంకము ౮. ఇందునుండి రెంటియొక్క వర్గపు మొత్తము ౪ మాత్రము దీసివేయవగును. ఈయంకమును (౨) రెట్టించి దానిసమీపమున నుంచెదరు. తరువాత యుగ్గరాశిని దించు కొని, దానిని పైలెక్కయందుఁ జూపిన ప్రకార మిద్వగుణాంకముచే (౪) భాగించెదరు. మునుపటివలెనే భాగింపఁగా వచ్చిన యాలబ్ధమును (౯ని) రెట్టించి దానిసమీపమున నుంచెదరు. అప్పుడు రెండవయో జాంకమును దించుకొని, యందుననుండి రెండవతూరి వచ్చినలబ్ధము (౯)

యొక్క వర్గము మొత్తమును (౨౧) దీసివేయవలెను. ఈరెండు లబ్ధాంకములయొక్క (౨౯) ద్వీగుణము (౫౮) మూడవతూరి భాజక మగును. ఈరీతిని దత్తసంఖ్య కడపటివఱకును లెక్క చేయఁగా నేర్పడు లబ్ధాంకములయొక్క ద్వీగుణరాసులను పై లెక్కయందుఁ జూపినరీతిని స్థానానుగుణ్యముగ మొత్తముచేయవలెను. ఈమొత్తమునందు సగము వర్గమూలాంక మగును.

వర్గమూలమును గనుఁగొనుటకు పాశ్చాత్యులు ప్రస్తుత మవలంబించునది మఱియొకపద్ధతి. అది చాలవఱకు పైనఁ జూపినహిందువుల పద్ధతి ననుసరించియే యుండును. కాని హిందువులపద్ధతికిని, నవీన పాశ్చాత్యులపద్ధతికిని ఈపద్ధేదము గలదు. ఈక్రిందిన్యాసములన నాభేదము స్పష్టము గాఁగలదు.

లెక్క:— ౨౨౨౯౯ యనుసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును దెలుపునది.

న్యాసము:—

$$\begin{array}{r} \text{1 1 1} \\ ౨౨౨౯౯(౨౯౭) \\ ౪ \\ ౪౯)౪౯౨ \\ ౪౪౧ \\ ౫౪౭)౪౧౦౯ \\ ౪౧౦౯ \end{array}$$

ఇది హిందువులపద్ధతికంటె సులభ మైనది. ఇందు ఓజపుగుర్తులే కాని యుగ్మపుగుర్తులు లేవు. ఇంతియకాక భాగించునప్పు డొక్కొక్క యంకెను దించుకొనుటకు బదులు ఓజాంకమును, దానిపూర్వాంకమును అనఁగా రెండేసిసంఖ్యలను దించుకొనెదరు. ఈపద్ధతి ప్రకారము లబ్ధాంకమే వర్గమూల మగును.

ఇంతవఱకు వర్ణించిన రెండుపద్ధతులును సమూలాంకములకు వర్గమూలములు గట్టుట కుపయోగించెదరు. విమూలాంకములకు వర్గమూలములు గట్టునప్పుడు మొట్టమొదటను వర్ణించిన ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనుపద్ధతియే శ్రేష్ఠ మైనది.

లెక్క:— ౫౦౦ అనుసంఖ్యకు వర్గమూలమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౫౦౦ సమూలాంకము గాదు. దీనికి ప్రధానభాజకములు $౫ \times ౫ \times ౨ \times ౨ \times ౫$. అందు మూడైదులును, రెండురెండ్లును గలవు. కావున దీనియొక్క వర్గమూలము ౫×౨ , పోఁగా మఱియొక ౫ మిగిలి యుండును: అనఁగా $౫ \times ౨ = ౧౦$ ని ౫ యొక్క వర్గమూలముచేత హెచ్చవేయఁగా వచ్చులబ్ధము ౫౦౦ యొక్క వర్గమూలాంక మగు నని యర్థము. కాని ౫ నకు సరియైన వర్గమూలము లేకపోవుటచేత ౫౦౦ యొక్క వర్గమూలాంకమును $౫ \times ౨ + \sqrt{5}$ అనుగుర్తుచే దెలుపుదురు.

ఘనము

ఇది హిందువులపరికర్తాష్టకమునం దేడవవిధి. ఒకరాశి ముమ్మాటు ఒండొండ గుణింప ఘన మనఁబరఁగును. ఒకరాశిని తత్త్వలరాశిచేతనే మూడుపర్యాయములు పెంచినయెడల నచ్చులబ్ధము ఘనాంక మనఁబడును. ఇట్లు $3 \times 3 \times 3 = ౨౭$ మూటియొక్క ఘనాంకము. ఇది సామాన్యవిధి. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞుల పద్ధతి ప్రకారము ఘనాంకమును గనుఁగొనుట కాటుమార్గములు గలవు. అందు కొన్ని మిక్కిలి సుకర మైనమార్గములు. కాన రెండుమూడువిధు లిందుఁ గనఁబఱుపఁబడును.

లెక్క:— ౨౭ అనురాశికి ఘనాంకమును గట్టునది.

న్యాసము:—

(౧)	(౨)	(౩)
౨౭ దత్తసంఖ్య	౨౭ దత్తసంఖ్య	౨౭
	౩ ఇష్టరాశి	
౧౪ + ౧౩ ఇష్టఖండములు	౩౦ యుతరాశి	౩౪౩
౨౭	౨౪ హీనరాశి	౨౯౪
౧౩	౩౧	౨౪
౩౫౧	౨౭	౨
౧౪	౨౧౦	౧౯౬౨౩
౪౯౧౪	౨౪	
౩	౧౯౪౪౦	
౧౪౭౪౨	౨౪౩	
౨౧౯౭	౧౯౬౨౩	
౨౭౪౪	౯ ఇష్టరాశివర్గము	
౧౯౬౨౩	౨౭	
	౨౪౩	

ఇందు మొదటిన్యాసమునందు దత్తసంఖ్యను ఇష్టము వచ్చినరెండుభాగములుగఁ జేసి వరుసగా నాఖండద్వయముచేత హెచ్చవేసి యాలబ్ధమును మూటిచేఁ జెంచి యీ మొత్తమునకు ఖండద్వయము యొక్క ఘనములను గలపుటయైనది. రెండవన్యాసము ప్రకారము దత్తసంఖ్య కొకయిష్టరాశిని గలపి తరువాతఁ దీసివేయవలెను. పిమ్మట దత్తాంకమును వరుసగా నా యుతరాశిచేతను, హీనరాశిచేతను జెంచి యాలబ్ధమునకు ఇష్టరాశివర్గమును దత్తసంఖ్యచేఁ జెంచఁగా వచ్చిన మొత్తమును గలపవలెను. మూడవవిధి ప్రకారము అంత్యాంకఘనమును మొదట నునిచి, ఆయ్యంత్యాంకవర్గమును ఆద్యంకముచేతను, మూటిచేతను గుణించి యా మొత్తమును లోలుతటియంకముక్రింద ధృక్స్థానమందుంచి, పిదప ఆద్యంకమును వర్ణించి దానిని అంత్యాంకముచేత గుణించి, ఆలబ్ధమును మూటిచేత గుణించి అట్లుపిదప ఆద్యంకముయొక్క ఘనరాశిని గట్టి యా మొత్తముల నన్నిటిని మైమూడవన్యాసమునందుఁ జూపిన ప్రకారము మూడవలెను.

దత్తసంఖ్య సమాలాంక మైనప్పుడు ఘనాంకమును గట్టుట కింకొక సుకర మైనమార్గము గలదు.

ఉదా:—లెక్క: ౧౬ నకు ఘనమును గట్టునది.

న్యాయము:—

౧౬ దత్తసంఖ్య.

౪ వర్గమాలము.

౬౪ ఘనము.

౪౦౯౬ వర్గమాలఘనమునకు వర్గము.

ఇందు దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గమాలమునకు ఘనాంకము గట్టి దానిని వర్గీకరించితిమి. ఇదియే దత్త సంఖ్యయొక్క ఘనాంక మగును.

ఘనమాలము

ఇది పరికర్తాష్టకమునందు చివరది. ఏయంకమును తత్తుల్య మగు సంకచే మూడుపర్యాయములు హెచ్చవేసినయెడల దత్తసంఖ్య వచ్చునో యాసంఖ్య ఘనమాల మనబడును. ఘనమాలమును గట్టుటకు రెండు మార్గములు గలవు. అందు హిందువులపద్ధతి యీ క్రిందియుదాహరణము వలనఁ దేటపడగలదు.

లెక్క:— ౧౯, ౫౩, ౧౨౫ అనుసంఖ్యకు సరియైన ఘనమాలమును గట్టునది.

న్యాయము:—

౧౯౫౩౧౨౫ (౧౨౫ ఘనమాలము.

౧

౧^౩ X ౩ = ౩)౯

౩ X ౩ = ౯

౩ X ౩^౨ X ౧ = ౧౨

౩^౩ = ౨౭

౩ X ౧౨^౨ = ౪౩౨)౨౭౫౧

౪౩౨ X ౫ = ౨౧౬౦

౫^౩ X ౧౨ X ౩ = ౯౦౦

౫^౩ = ౧౨౫

ఈ పద్ధతిప్రకారము దత్తసంఖ్యయందుఁ గల యంకముల ఏకసానము మొదలుకొని ఘనాంకము లనియు, అఘనాంకము లనియు రెండువిధములుగ భాగింపబడును. ఘనాంకములపైన ఓజవుగుర్తు లిడుదురు. పైలెక్కనుబట్టి ప్రతియోజాంకమతరువాతను రెండు అఘనాంకము లుండి మరల నోజాంక ముండునని స్పష్టము కాగలదు. దత్తసంఖ్యయందలియంకముల నట్లు ఘనాఘనాంకవిభజనము చేసిన తరువాతను మొదటిఘనాంకమునం దుండి పోవఁదగినఘనరాశిని వ్యవక

లించి యాఘనరాశియొక్క మూలాంకమును లబ్ధసానమునం దుంచునది. పిమ్మట సమీపమందలియఘనాంకమును దించుకొని దానిని ఆమూల రాశివర్గత్రిగుణముచేత భాగించునది. తరువాత రెండవఘనాంక మును క్రిందికిఁ దెచ్చి దాననుండి రెండవతూరి వచ్చిన లబ్ధాంకవర్గమును (౨^౩=౮) మూటిచేతను, మొదటిలబ్ధాంకము (౧) చేతను పెంచఁగా వచ్చిన రాశిని (౧౨) తీసివేయవలెను. కడపట రెండవఘనాంకమును దించుకొని యందునుండి రెండవలబ్ధాంకము (౨) యొక్క ఘనరాశిని (౨^౩=౮) దీసివేయవలెను. ఈ ప్రకారము దత్తసంఖ్యయందుఁ గల యంక లన్నియు ముగియువఱకును పైలెక్కలోఁ జూపిన ప్రకారము భాగించుచు వ్యవకలించినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క ఘనమాలము వచ్చును.

పాశ్చాత్యగణితము ననుసరించి ఘనమాలమును కనుగొనుపద్ధతి ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన స్పష్టపడగలదు.

లెక్క:— ౧౯, ౫౩, ౧౨౫ అనుసంఖ్యకు ఘనమాలమును కనుగొనుము.

న్యాయము:—

౧౯౫౩౧౨౫ (౧౨౫

౧

౩ X ౧౦^౨ = ౩౦౦)౯౫౩

౩ X ౧౦ X ౨ = ౬౦

౨^౩ = ౮

౩౬౮ ౭౨౫

౨౨౫౧౨౫

౩ X ౧౨౦^౨ = ౪౩౨౦౦

౩ X ౧౨౦ X ౫ = ౧౮౦౦

౫^౩ = ౧౨౫

౪౫౦౨౫ ౨౨౫౧౨౫

ఇంతవఱకు వర్గము, వర్గమాలము, ఘనము, ఘనమాలములను గనుగొనుమార్గములు వర్ణింపబడినవి. ఇట్లే చతుర్థము, పంచఘనము మొదలగు హెచ్చుతూతాంకములు గలవు. ఒకయంకమును తత్తుల్య మగుసంఖ్యచేత నాలుగుమూలులు పెంచఁగా వచ్చినరాశి: చతుర్థాంక మగును. అట్లే ఐదుసార్లు పెంచఁగా నేర్పడినసంఖ్య పంచఘాతాంక మగును. వీనికి సరియైనమూలాంకములును, వానిని కనుగొనుమార్గములును గలవు. చతుర్థాంకమునకు సరియైనమూలరాశికి చతుర్థాతమాల మని పేరు. పంచఘనాంకమునకు సరియైనమూలరాశికి పంచఘాతమాల మని పేరు. కాని యిట్టి హెచ్చుతూతాంకములును, వానిమూలాంక ములును సామాన్యముగా వ్యవహారమునం దవసరపడవు.

భిన్నరాశి వ్యవహారము

భిన్నాంకముల నిరూపణమునుగుఱించి యంతకుముందు వ్రాయఁ బడినది. భిన్నరాశి యనఁగా సవ్యభిన్నరాశి యనియే పరిపాటి.

కాబట్టి ప్రతిభిన్నాంకమునందును లవము హరముకంటె తక్కువయై యుండవలెను; అనగా ప్రతిభిన్నాంకమును ఒకటికంటె తక్కువగా నుండవలె నని యర్థము. ఇంతవఱకు వర్ణించినపరికర్షాష్టకవిధు లెనిమిదియు భిన్నాంకములగుఁగూడ వర్ణించును. ఈవిషయము సంక్షేపముగ కొన్నియుదాహరణములచేఁ దెలుపఁబడును:—

సంకలనవ్యవకలనములు

లెక్క:— ఈ క్రిందిభిన్నాంకముల సంకలనవ్యవకలనము లను జేయునది.

$$\frac{2}{3} + \frac{4}{5} - \frac{1}{2} + \frac{3}{7} - \frac{5}{8}$$

న్యాయము:—

$$\frac{20 + 40 - 10 + 12 - 15}{60} = \frac{67}{60}$$

ఇందు లెక్కయం దిచ్చినభిన్నాంకములయొక్కహరములకు నిరుద్ధాంకము అనగా కనిష్ఠసమానభాజ్యమును కనుఁగొని, ఆయంకెను (౧౨౦) పైన్యాయమునందుఁ జూపినప్రకార మొక గీతక్రింద నుంచవలెను. అటుతరువాతను ప్రతిభిన్నాంకమునందును గల హరము చేత నీనిరుద్ధాంకమును భాగించి యాలభ్యమును లవముచే హెచ్చింప వలెను. ఇట్లేర్పడినయంకములను పైనఁ జూపినప్రకారము గీతపైన వ్రాయవలెను. పిదప “+” అనుధనపుగుర్తు గలయంకె లన్నియు నొకరాశిగను, “-” అనుఋణపుగుర్తు గలయంకె లన్నియు నొకరాశి గను గూడి ధనాంకములమొత్తముననుండి ఋణాంకములమొత్తమును దీసివేయఁగా వచ్చినలభ్యమును లవముగను, నిరుద్ధాంకమును హరముగను గనుపఱుపవలెను. ఇట్లు చేయఁగా పైలెక్కయందు $\frac{67}{60}$ ఫలిత మేర్పడినది. ఇందు హరముకంటె లవమే పెద్దదిగ నున్నది: అనగా నిది యపసవ్యభిన్నాంక మని గ్రహింపఁగలరు. ఇట్టిభిన్నాంకములను మిశ్రభిన్నాంకములుగ వ్రాయుట పరిపాటి యైయున్నది. ఇట్లు వ్రాసినప్పుడు పైలెక్కయందలిఫలితము $\frac{67}{60}$ అగును.

గుణకారభాగహరములు

లెక్క:— $\frac{2}{3}, \frac{4}{5}, \frac{1}{2}$ అనుభిన్నాంకములను గుణించునది. న్యాయము:—

“X” అనుగుర్తు గుణకారచిహ్న మని యింతకుముందు వ్రాయఁ బడెను. కావున ఈలెక్క నీరీతిగ వ్రాయవచ్చును: $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{2}$. వీనిని గుణించుటకు పైభిన్నాంకముల యొక్కలవముల నన్నిటిని ఒకదానిచే నొకటి పెంచి లభ్యము లవముగను, అట్లే హరములను గూడ నొకదానిచే నొకటి పెంచి లభ్యము హరముగను ఉంచి ఒకటే భిన్నాంకముగ వ్రాయవలెను. ఇట్లు చేసినయెడల పైలెక్కయొక్క ఫలితము $\frac{4}{15}$ అగును.

కాని భిన్నాంకములను దెలుపుటకు మఱియొకసూత్రము గలదు. భిన్నాంకమునందుగల లవమునకును, హరమునకును సమాన

భాజక మున్నయెడల సట్టిజ్యేష్ఠసమానభాజకము(అపవర్త్యాంకము)చే భాగింపఁగా వచ్చినలభ్యాంకములనే భిన్నరాశిగ వ్రాయవలెను. ఈ సూత్రముప్రకారము $\frac{2}{3}$ యును, $\frac{4}{5}$ యును ఒకటియే యగును. ఎందు కనగా $\frac{2}{3}$ యందలిలవమును, హరమును ౩తో విభాజ్యములు. అట్లు వానిని విభజింపఁగా లవము ౨, హరము ౩ అగుచున్నవి. ఇట్లు చేసినచో పైలెక్కయొక్కఫలితము $\frac{4}{15}$ అనుటకు బదులు $\frac{4}{15}$ అని వ్రాయ వలెను. లవము, హరము రెండును ౩౬౦చే విభాజ్యములు. ఈలెక్క యందుఁ జూపినట్లు గాక గుణకారము చేయుటకుఁబూర్వమే యపవ ర్త్యాంకములచేత లవ, హరములను భాగింపవచ్చును. ఎట్లన:—

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{1} = \frac{2}{3} \times \frac{2}{5} \times \frac{1}{1} = \frac{4}{15}$$

దీని కర్థ మే మనగా మొదటిభిన్నాంకముయొక్క లవ మగు- ౨తో రెండవభిన్నాంకపుహరము ౫ మూడుసార్లు భాగముపోవును. కావున ౨ను ౨తో భాగింపఁగా వచ్చిన ౧ మొదటి భిన్నాంకపులవ ముగా నుంచి, ౫ను ౩తో భాగింపఁగా వచ్చిన ౩ రెండవ భిన్నాం కపు హరముగా నుంచనైనది. తరువాత రెండవ భిన్నాంకపు లవము ౪తో మూడవ భిన్నాంకపుహరము ౧౬ భాజ్యము కావున రెండవయంకపులవముగా ౧ ఉంచి మూడవ యంకపుహరముగా ౨ ఉంచనైనది. మరల, నిష్ప జేర్పడిన రెండవయంకము $\frac{2}{3}$ యొక్క హరముతో నిష్పటిమూడవయంకపు ($\frac{4}{5}$) లవము భాజ్యము గాన రెండవయంకపుహరము ౧ గా నుంచి మూడవయంకపులవము ౩ గా నుంచనైనది. ఇట్లు ఏర్పడినయంకములలోఁగూడ మొదటియంకపు హరము ౧౨ మూడవయంకపులవము ౩ చే భాజ్యము కావున ప్రథమాంకపుహరము ౪ అని వ్రాసి మూడవయంకపులవము ౧ అని వ్రాయఁబడినది. ఈప్రకారముగ ఒకహరమును, ఒకలవమును సమాన భాజకముల (Common factors) చేత భాగించి లభ్యమును ఆయాస్థల ములం దుంచఁగా తేలిన $౧ \times ౧ \times ౧$ అనుమూడులవములను ఒకదాని తో నొకటి హెచ్చువేసి లవస్థానమందును, హరస్థానమందుఁ దేలిన $౪ \times ౧ \times ౨$ అంకెలను హెచ్చించి హరస్థానమునందును ఉంచిన యెడల నేర్పడు $\frac{4}{15}$ అంకెయే మొదట నీయఁబడిన భిన్నాంకములగుణ కారము. పైనఁ జూపినట్లు అంకముల లవ, హరముల నిన్నిపర్యాయ ములు కొట్టి వేటువేటుగా వ్రాయుటకు బదులుగా నీయంకె లొక్క సారి వ్రాసియే వాని నీక్రిందఁ జూపినట్లు కొట్టివేసి చివర నిలుచునం కెల నిలుపుదురు.

$$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{4}{15}$$

భిన్నాంకభాగహరము చాలవఱకు గుణకారమును బోలియే యుండును. “÷” అనునది భాగహరమునకు గు ర్తని పైనఁ దెలుపఁ బడినది. భాగించునప్పు డీగుర్తునకు తరువాత వచ్చుభిన్నాంకములు వ్యస్తము చేసి అనగా లవ, హరములను తలక్రిందు చేసి తరువాత

గుణకారములోవలె హెచ్చింపవలెను. ఎట్లన గ్లః ÷ గ్లః ÷ గ్లః అను లెక్కయందు గ్లః అను భిన్నాంకమును తక్కినరెండుభిన్నాంకములచేతను భాగింపవలయునని యర్థము. కావున “÷” గుర్తుతరువాత వచ్చురెండుభిన్నాంకములను తలక్రిందు చేసి తరువాతను గుణింపవలెను.

న్యాయము:—

$$\frac{గ్లః}{గ్లః} \div \frac{గ్లః}{గ్లః} \div \frac{గ్లః}{గ్లః} = \frac{గ్లః}{గ్లః} \times \frac{గ్లః}{గ్లః} \times \frac{గ్లః}{గ్లః} = \frac{గ్లః}{గ్లః} = 1$$

ఈలెక్కవలన భాజక భిన్నాంకములను తలక్రిందు చేయుట తప్ప భిన్నాంకముల గుణకారమునకును, భాగహారమునకును భేదము లేదని స్పష్టము కాగలదు.

పరికర్తాష్టకమునందలి మిగిలిననాల్గువ్యవహారములును, అనగా వర్గము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలము అనునాల్గువ్యవహారములును పూర్ణాంకసందర్భమున నిదివఱకు వర్ణించినరీతిని జేయవలయును. భిన్నాంకమును వర్గీకరించునపుడు లవ, హారములను ప్రత్యేకముగ వర్గీకరించి యాలభములను భిన్నాంకముగ వ్రాయవలెను. ఈనూత్రమే తక్కినమూడువ్యవహారములకునుగూడ వర్తించును.

ఉదాహరణములు:—

$$\frac{3}{4} \text{ అను భిన్నాంకమునకు వర్గము } \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{9}{16}$$

$$\frac{3}{4} \text{ అను భిన్నాంకమునకు ఘనము } \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{3}{4} = \frac{27}{64}$$

$$\frac{9}{16} \text{ అను భిన్నాంకమునకు వర్గమూలము } \frac{3}{4}$$

$$\frac{27}{64} \text{ అను భిన్నాంకమునకు ఘనమూలము } \frac{3}{4}$$

ఇంతకంటె హెచ్చగు పూతాంకములకును, మూలరాసులకును న్యాయవిధాన మీ రీతినే యని గ్రహించునది. భిన్నాంకములయొక్క మూలరాసులను కట్టువిషయమునఁ గొన్ని తరుణములయందు లవ, హారములను అపవర్త్యాంకముచేత భాగించినయెడల సారాంశము సులభముగ లేలును; ఎట్లన $\frac{27}{64}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గమూలము గట్టవలసినయెడల దత్తాంక మున్న దున్నట్లుంచినచో వర్గమూలము సులభముగ నలవడదు, కాని యపవర్త్యాంక మగు 3 చేత లవ, హారములను భాగించినయెడల వర్గమూలము సులభముగ నేర్పడును.

న్యాయము:—

$$\frac{27}{64} = \frac{27}{3 \times 3 \times 3} \div \frac{64}{3 \times 3 \times 3} = \frac{27}{3 \times 3 \times 3} \times \frac{3 \times 3 \times 3}{64} = \frac{27}{64}$$

$$\frac{27}{64} \div \frac{27}{64} = 1$$

దశమాంశరాశివిధానము

భిన్నాంకనిరూపణ మింతకుముందు వర్ణింపఁబడినది. దశమాంశరాసులు భిన్నాంకజాతియందుఁ జేరినవి. భిన్నరాసులయందు లవ, హారములు రెండును మాటుచుండును. కాని దశమాంశాంకావళియందు లవములుమాత్రము మాటి హారములు మాటవు. హార మెప్పుడును గంగాని, గంగాని, గంగాని, లేక గించే పదిని ఎన్నిమడుంగులైనను హెచ్చవేయఁగా వచ్చినసంఖ్య గాని యుండును; అనగా హార

మెల్లప్పుడును గంగా గాని, గమీడనింక నెక్కుడు సున్నలు పెట్టినందున నగునరకగా గాని యుండును. భిన్నాంకములు వ్రాయవచ్చుడు లవ, హారములను రెంటిని వ్రాయవలెను కాని దశమాంశరాశిక్రమమును దెలుపునప్పుడు హారములను వదలివేయుదురు. ఇందు వలన నీపద్ధతిప్రకారము అంకములను కుదించి వ్రాయుట కవకాశము గలదు. పూర్ణాంకక్రమమున కుడినుండి యెడమవైపునకుఁ జదువునప్పుడు ప్రతియంకము పదిరెట్లు హెచ్చగునట్లు దశమాంశరాశివిధానముప్రకారము ఎడమనుండి కుడివైపునకుఁ జదివిన ప్రతియంకయు సానభేదముచేత దశమాంశముచే అనగా పదియవంతుచేతను తగ్గుచుండును. ఎట్లన ౧౧౧౧ అనుసంఖ్యయందలి యంక లన్నియు నొకటి యైనను స్థానభేదమునుబట్టి మొదటియెదు రెండవదానికంటె పదిరెట్లును, మూడవదానికంటె నూటరెట్లును హెచ్చగును. అట్లే దశమాంశరాశిక్రమమున ౧౧౧౧ అనుసంఖ్యయందలి మొదటియంక పదింట నైదుపాళ్లును, రెండవది నూట నైదుపాళ్లును, మూడవది వేయింట నైదుపాళ్లును అగును: అనగా మొదటియంక ౧లో గంప పాలు, రెండవయంక ౧లో నూటపాలు, మూడవయంక ౧లో వేయవపా లని యర్థము. పూర్ణాంకములకును, దశమాంశరాసులకును గలభేదమును దెలుపుటకై దశమాంశాంకములకు ముందొకచుక్క నుంచే దరు. ఇట్లు ౧౧౧౧ పూర్ణాంకరాశి; ౦౧౧౧ దశమాంశరాశి. ఇంతకు ముందు వర్ణింపఁబడినపరికర్తాష్టకవ్యవహారములన్నియు భిన్నాంకములకు వర్తించినట్లే దశమాంశరాసులకుఁగూడ వర్తించును. ఈవిషయము సంక్షేపముగ నీక్రిందఁ దెలుపఁబడును.

దశమాంశరాసులను భిన్నాంకములుగ మార్పుట

లెక్క:—౦౧౧౧ అనురాశికి తుల్యముగు భిన్నాంకము గట్టునది.

న్యాయము:—

ఈరాశియందు రెండుస్థానము లున్నవి: అనగా నూటింట ౦౧ పాళ్లని యర్థము. కావున దీనికి సరియైనభిన్నాంకము $\frac{1}{100}$ అగును. పిమ్మట అపవర్త్యాంకముచేత లవ, హారములను భాగించినయెడల $\frac{1}{100}$ కనిష్ఠ భిన్నాంక మేర్పడును: ఇదియే దత్తాంకమునకు సరియైన భిన్నాంకరాశి యని తెలిసికొనునది.

దశమాంశరాశివిధానమునందంకలకు పూర్వమునందున్న సున్నలే కాని చివర సున్న సున్నలు లెక్కలోనికి రావు. ఎట్లన ౦౦౦౧ అనగా వేయింట నిరుపదియైదుపాళ్లనియు, ౦౦౧౦ అనగా వేయింట నిన్నుటయేబదిపాళ్లనియు నర్థము. ఇందు మొదటియంకకు సరియైన భిన్నరాశి $\frac{1}{10000} = \frac{1}{100} \div 100$; రెండవదానికి సరియైన భిన్నాంకము $\frac{1}{10000} = \frac{1}{100}$ అగును. కాని వేయింట నిన్నుటయేబదిపాళ్లును, నూట నిరుపదియైదుపాళ్లును ఒకటియగుటవలన దశమాంశరాసులయందంకావళికి చివర సున్న సున్నలకు విలువ లేదని స్పష్టము కాగలదు. పైలెక్కలనుబట్టి దశమాంశరాసులను సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్పుటకు దశమాంశమును దెల్పుచుక్కకు ప్రత్యామ్నాయముగ నొకటియు, తరువాత దత్తసంఖ్యయొ దన్నియంక లున్నచో యన్ని సున్నలను పెట్టిన

యెడల హార మేర్పడు నని స్పష్ట మగుచున్నది. మిశ్రాంకములకు సయిత మిట్లే యూహించునది.

భిన్నాంకమును దశమాంశరాశిగా మార్పుట

దత్తరాశి భిన్నాంక మైనయెడల దానిని దశమాంశరాశిగా మార్పుటకు లవమును హారముచే భాగించెదరు. ఈక్రిందియుదాహరణమున నీ పద్ధతి బోధపడగలదు.

లెక్క:— $\frac{11}{22}$ నకు సరియైన దశమాంశరాశిని గట్టునది.

న్యాయము:—

$$\begin{array}{r} 11) 11.00 (0.5 \\ \underline{11} \\ 00 \\ \underline{00} \\ 00 \end{array}$$

ఇందు లవము హారముకంటె చిన్నది యగుటచేత పూర్ణాంకముల కుపయోగించుసాధారణభాగహారపద్ధతి యలవడదు. అందుకై లవమునకు సున్నలఁ జేర్చుచు, తరువాత యథావిధిగ భాగించెదరు. ఈసున్నలే దశమాంశములకు గుర్తులు. కావున సున్నలిడుటకుఁ బూర్వము లభాంకమును దశమాంశరాశియొక్కగు ర్తగుచుక్కతో నుపక్రమించెదరు.

అచుక్క పెట్టునప్పుడు భాజ్యము భాజకమునకంటె చిన్న సంఖ్యగా నున్న భాజ్యమున కొకసున్న చేర్చుకొనవచ్చును. అప్పటికిని భాజ్యము చిన్నదియై యైన దాని కింకొకసున్న చేర్చుకొనవలయును. ప్రతిసున్నకును లబ్ధమున దశమాంశరాశిగుర్తునకుఁ దరువాత నొక్కొక సున్న చేర్చుకొనునది.

సంకలన, వ్యవకలనములు

పూర్ణాంకసంకలనమునకును, దశమాంశరాశిసంకలనమునకును ఇంచుక భేదము గలదు. పూర్ణాంకములను గూడునప్పు డంకెలను స్థానానుగుణ్యముగ నొకదానిక్రింద నొకటి యుంచవలెను. కాని దశమాంశరాసులయందు మొదలునుండి, అనఁగా దశమాంశవిహ్న మగు చుక్క మొదలుకొని యంకెల నొకదానిక్రింద నొకటి యుంచెదరు. ఈ గూత్రమే వ్యవకలనమునకుఁగూడ వర్తించును.

లెక్క:— 10.12 ను, 5.8 ను సంకలనము చేయునది.

న్యాయము:—

$$\begin{array}{r} 10.12 \\ 5.8 \\ \hline 15.92 \end{array}$$

ఇట్లే 10.12 నుండి 5.8 ని తీసివేయవలసినయెడల పైన్యాయమునందుఁ జూపినట్లే సంఖ్యల మంచి వ్యవకలనమును జేయవలెను.

$$\begin{array}{r} 10.12 \\ 5.8 \\ \hline 15.92 \end{array}$$

సంఖ్యచిహ్న సున్న సున్నలకు విలువలేదు గాన తీసివేయబడు సంఖ్యయం దెక్కుడంకె లున్నప్పుడు మీదిసంఖ్యకు తగినన్ని సున్నలు చేర్చెదరు.

గుణకార, భాగహారములు

పూర్ణాంకములకును, దశమాంశరాసులకును గుణకార, భాగహారము లందు భేదము లేదు. దశమాంశరాసుల నొకదానిచే నొకటి గుణించునప్పుడు దత్తసంఖ్యలయం దన్నిదశమాంశరాసు లుండునో హెచ్చువాయఁగా వచ్చులబ్ధమునందుఁగూడ నన్నియే యుండవలెను: ఎట్లన 10.12 ను 10.3 చేతఁ జెంచినప్పుడు 10.12 లబ్ధ మేర్పడును. కాని యిందు దత్తసంఖ్యలలో గుణ్యమందు రెండును, గుణకమునందు నొకటియుఁ గలసి మూడుదశమాంశరాసులు గలవు గాన 10.12 నిజ మైనలబ్ధ మగును. భాగహారమునందు విభాజ్య, విభాజకములలో సమానసంఖ్యగల దశమాంశరాసు లున్నయెడల పూర్ణాంకములవలెనే భాగింపవచ్చును. విభాజ్యమునకంటె విభాజకమునం దెక్కుడు దశమాంశరాసు లున్నయెడల దీనిని పూర్ణాంకముగ భావించి యెక్కువ యున్నసంఖ్య లెన్ని గలవో యన్ని సున్నలు విభాజ్యమునకుఁ జేర్చెదరు. విభాజకముకంటె విభాజ్యమునందే యెక్కువదశమాంశరాసులున్నప్పు డీక్రిందిలెక్కయందుఁ జూపినవిధమున భాగించెదరు.

లెక్క:— 10.12 ని 10.3 చేత భాగించునది.

న్యాయము:—

$$\begin{array}{r} 10.12 : 10.3 \\ \underline{10.1} \\ 0.02 \end{array}$$

ఎల్లప్పుడును విభాజకమునం దెన్నిదశమాంశరాసులు పూర్ణాంకములుగఁ దీసికొనెదరో విభాజ్యమునందుఁగూడ నన్నియే తీసికొనవలెను.

పరికర్తాష్టకమునందలి మిగిలిననాలుగువ్యవహారములు, అనఁగా వర్గీకరణము, వర్గమాలము, ఘనము, ఘనమాలము ప్రాయికముగ గుణకార, భాగహారములే కావున నిచ్చట ప్రత్యేకముగ విస్తరించి వ్రాయ నక్కఱలేదు.

ఆవర్తదశమాంశరాసులు

దశమాంశరాసులయందలి విభేదాంతరములు:—భిన్నాంకమును దశమాంశరాసులుగ మార్పుటకు గూత్రము పైనఁ జెప్పబడినది. ఈగూత్రము ప్రకారము $\frac{1}{10}$ అనుభిన్నాంకమును దశమాంశరాశిగ మార్చినయెడల 0.1 అనునంకె వచ్చును. ఇట్టియంకావళి యనంత

మగును. కావున నిట్టియంతములేనియంకను దెలుపుటకు నెత్తిపై నొక బొట్టు పొడిచెదరు. పైసంఖ్యను ౧ అని వ్రాయుదురు. ఇట్లే ౧౨౩ అనుసంఖ్యలో ౩ అనునంకలు ఎడతెగక వచ్చుచుండు నని యర్థము. కావున నీసంఖ్యను ౧౨౩౩౩౩౩ అని ౩ ఎన్ని సార్లు మరల మరల వ్రాసినను వ్రాయవచ్చును. ఇట్లు ఎడతెగక వచ్చునంకలను ఆవర్తదశమాంశరాసులను అనవచ్చును.

ఆవర్తదశమాంశరాసులను వానికి సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్చుటకు సూత్రము :— దత్తసంఖ్యను లవముగాఁ గైకొని యం దెన్నియంక లున్నవో యన్ని తొమ్మిదులు హరముగాఁ దీసికొనవలెను. అవసర మున్నచో లవ, హరములను అపవర్త్యాంకముచే భాగించి కనిష్ఠభిన్నాంకమును దేల్చవలెను.

ఉదాహరణము :—

౩౬ అను ఆవర్తదశమాంశరాశికి సరియైన భిన్నాంకమునుగట్టునది.

న్యాసము :—

౩౬ ఇందు లవ, హరములను ఆవర్త్యాంక మగు ౯ చే భాగించిన యెడల ౪ అనుభిన్నాంక మేర్పడును.

దత్తసంఖ్యయందు సాధారణదశమాంశరాసులును, ఆవర్తదశమాంశ రాసులును కలసి యున్నప్పు డట్టిమిశ్రరాశికి సరియైన భిన్నాంకమును గట్టుటకు దత్తసంఖ్యయందలి సాధారణదశమాంశములను దత్తాంకమున నుండి తీసివేయఁగా వచ్చినలబ్ధము లవముగాఁ దీసికొని, ఆవర్తదశమాంశము లెన్ని గలవో యన్ని తొమ్మిదులును, సాధారణదశమాంశము లెన్ని గలవో యన్ని సున్నలును హరముగాఁ దీసికొనవలెను.

లెక్క :—౬౨౬౦౬ అనుదశమాంశరాశికి సరియైన భిన్నాంక మును గట్టునప్పుడు

౬౨౬౦౬
౬౬ కావున ౬౬౩౦
౬౬౩౦ ౯౯౦౦

౬౬౩౦౦౦ అనునది భిన్నాంక మగును. దీని లవ, హరములను ౧౦ అను సపవర్త్యాంకముచే భాగించినయెడల ౬౬౩౦ అను సరియైన భిన్న రాశి రాగలదు. ఇట్టిమిశ్ర దశమాంశరాసులకుఁగూడ పైన వర్ణింపఁబడిన పరికర్తాష్టకవ్యవహారము లన్నియు వర్తించును. అప్పుడు దత్తరాసులను సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్చినను మార్చవచ్చును; లేక దశమాంశ రాసులుగ నుంచియైనను పరికర్తాష్టకవ్యవహారములను సల్పవచ్చును.

శూన్యపరికర్తము

గణితశాస్త్రమున శూన్యమునకు (సున్నకు) మూడర్థములు గలవు. ఇందు మొదటిది యంకలోపము అనఁగా సున్న యున్న స్థాన మున నంక రేమియు లే దనుట. రెండవది, ఇది యేయంకముతరువాత వ్రాయఁబడినను ఆయంకముయొక్క విలువను పదిరెట్లు హెచ్చించినట్లు నూచించుట. మూడవది, కల్పనాతీత మైన మిక్కిలిసూక్ష్మభిన్న రాశిని దెల్పుట. ఇది భిన్న రాశివ్యవహారములవలనఁ గలుగుచున్నది. ఎట్లన,

సవ్య మయినభిన్న రాసు లన్నియు “ఒకటి” కంటె తక్కు వని యంతకుముందు వ్రాయఁబడినది. ఇట్లు ని తొమ్మిదింటి నొకపాలు అనఁగా ఒకటి తొమ్మిదిపాలు చేయఁబడిన దని. యర్థము. దీని వర్గరాశి (Square) క్రియగును. ఇది కంటెను తక్కువ. దీని యొక్క వర్గరాశి ౬౬౬౬౬ ఇది కంటె మిక్కిలితక్కువ. ఈ ప్రకారము వర్గరాసులు హెచ్చించి కట్టినకొలదిని లవ మెప్పటికిని మాత్రక హర ము క్రమముగ వృద్ధి జెందుచుండును. కొంతవఱ కట్లు జరగినతరు వాత నట్టిభిన్నాంకమునకును, శూన్యమునకును విలువయం దెక్కుడు భేద ముండదు. అది సున్నతోనే సమానము. గణితశాస్త్రవ్యవహారము లకు నిట్టి భిన్నాంకములు శూన్యములుగనే పరిగణింప వచ్చును. కావున సున్న కత్యంతసూక్ష్మమైన భిన్నాంకము అని మూడవయర్థము.

పరికర్తాష్టకవ్యవహారములయందు సున్నకును, తక్కినయంకల కును భేదము గలదు. అంకమునకు సున్నను గలపినను, అంకముననుండి సున్నను దీసినను అంకము మాత్రము. అంకమును సున్నచేతఁ బెంచి నప్పుడు గుణకము సున్న యగును. సున్నచేత భాగించినప్పుడు లబ్ధ మనంతాంక మగును. ఇది యిందుగుర్తుచేతఁ దెలుపఁబడును. ఈ క్రిందఁ జూపినవిధానమునుబట్టి శూన్యపరికర్తము స్పష్టము కాగలదు. ఇందు “రా” అనఁగా నేదో యొకరాశి యని గ్రహించునది:—

$$\begin{aligned} 0 + 0 &= 0; \text{ రా} + 0 = \text{రా}; 0 + 0 = 0; \\ 0 - 0 &= 0; \text{ రా} - 0 = \text{రా}; 0 - 0 = 0; \\ 0 \times 0 &= 0; \text{ రా} \times 0 = 0; 0 \times 0 = \text{అజ్ఞేయము}; \\ 0 \div 0 &= \text{అజ్ఞేయము}; \text{ రా} \div 0 = 0; 0 \div 0 = 0 \\ 0 \div \text{రా} &= 0; \quad 0 \div 0 = 0; \end{aligned}$$

అజ్ఞేయ మనఁగా తెలియఁజాలనిరాశి (Indeterminate quantity). తక్కినపరికర్తములు అనఁగా వర్గము, ఘనము, వర్గమూలము, ఘన మూలములవలన సున్నకు మార్పు గలుగదు.

మిశ్రవ్యవహారములు

అంకగణితవ్యవహారము లన్నియు సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారాత్మకము లై యుండును. పరికర్తాష్టకమునందలి కడపటి నాలుగువిధులలో అనఁగా వివిధవర్గములు, వర్గమూలములలోఁ గూడ నివి యంతర్గతము లై యున్నవి. స, రి, గ, మ, ప, ధ, ని యను సప్తస్వర ములనుండి వేలకొలది రాగములు జనించి సంగీతశాస్త్రము శాఖోప శాఖలుగ వృద్ధి జెందినట్లు ఈనాలుగుసూత్రముల నాధారము చేసికొని యంకగణితము విజృంభించినది. సంగీతశాస్త్రజ్ఞుఁడు పల్లవియందు తన సామర్థ్యముచేత నూతనకల్పనలు సేయునట్లు, అంకగణితమునందు గణితశాస్త్రజ్ఞులు తమ చాతుర్యమును జూపి యనేకవిధము లగు లెక్కలు గల్పించెదరు. అందు ముఖ్య మైనవాతలు త్రైరాశిక, పాంచ రాశికవ్యవహారములు. హిందువులలో ఏకోనవింశతిరాశివ్యవహారములు గూడ లీలావతి మొదలగు ప్రాచీనగణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ గలవు. దామాషా లెక్కలు (Ratio and proportion), వడ్డీలెక్కలు మొదలగు

నవినిత్యకృత్యములయం దుపయోగింతురు. ఇవిగాక యంకగణితము నందు పాండిత్యము కుదురుటకై పరికర్తాష్టకము వివిధవిధముల నుపయోగ పడులాగున లెక్కలు గల్పించెదరు. త్రైరాశిక, పాంచరాశిక వ్యవహారసంబంధములగు కొన్ని లెక్కలలో కాలమునుగూడ నిముడునట్లు కల్పింతురు. ఎట్లనః,

(౧) ముగ్గురుమనుష్యులు రెండురోజులకు సగముపని పూర్తి చేసినయెడల, ఐదుగురుమనుష్యులు పని యంతయుఁ బూర్తి చేయుట కెంతకాలము పట్టును?

(౨) ఒకతొట్టినిండ నీరు నించుటకు రెండుగడియలు పట్టును. కాని యడుగున బెజ్జ ముండుటవలన నీ రంతయు మూడుగడియలలో కారిపోవును. బెజ్జమునకు గుడ్డ పెట్టుట ముంచిపోయినయెడల తొట్టిని నింపుట కెంతకాలము పట్టును?

ఇట్టి లెక్కలలో పరికర్తాష్టకమే కాక భిన్నాంకవ్యవహారములు గూడ నిమిడియుండును. భిన్నాంకములయొక్క సంకలన, వ్యకలన, గుణకార, భాగహారము లన్నియుఁ గలసి యుండు ననుట ఈ క్రింది యుదాహరణమువలన స్పష్టము కాఁగలదు. ఇట్టి లెక్కలలో పృచ్ఛకుఁ డిష్టసంఖ్యను తనచిత్తమునకు వచ్చినన్ని భాగములు చేసి, తనమనసు నకు వచ్చినంతమందికిఁ బంచిపెట్టుటచేత నీ ప్రకరణమును మనదేశమున “ఇష్టకర్త”మని వాడెదరు.

“నీ. ఖర్చురఫలములు గణకుండు కొనితెచ్చి

సగపాలు మోహంపుసతికి నిచ్చె

నందు నాలుగవపా లనుఁగుడమ్ముని కిచ్చె

నష్టభాగం బిచ్చె నతనిసతికిఁ

దగఁ దొమ్మిదవపాలు తనయుని కిచ్చెను

దనచేత నాల్గున్నఁ దల్లి కిచ్చె

మొదటఁ దెచ్చిన వెన్ని మోహంపుసతి కెన్ని

భారత కెన్ని వానిభార్య కెన్ని

తనయుని కెన్నిచ్చెఁ దడయక తల్లికి

నాలు గెట్లు లాయె నయముతోడ

గణిత మెఱిగినట్టి కరణాలఁ బిలిపించి

యడుగవలయు దేవ! యవసరముగ.”

—పావులూరిగణితము.

న్యాయము:—

ఈ ప్రశ్నకు నుత్తర మెట్లు కనుఁగొనవలయును? గణకుఁడు తెచ్చినఖర్చురపుపండ్లరాశి ౧ అనుకొనుఁడు. అందు ౨, ౩, ౪, ౫ పాళ్లు వేటువేటుబంధువుల కీయఁబడినవి. వీనిమొత్త మెంత? వీనిని కలపునది.

$$2 + 3 + 4 + 5 = 14$$

అనఁగా ౧ రాశిలో 14 పాళ్లు పోయినవి. ఇక నెంత మిగిలినది?

$$1 - \frac{14}{25} = \frac{25-14}{25} = \frac{11}{25}$$

అనఁగా ౧ రాశిలో 25 వ వంతు మిగిలినది. అది యతఁడు తల్లి కిచ్చెను. దానివెల మన మెఱుఁగుదుము. దానివెల ౪ పండ్లు. 25 వ వంతు ౪ పండ్లయినచో, రాశి యంతయు నెన్ని పండ్లు? $25 \times 4 = 100$. కావున మొదట తెచ్చినవి 100; మోహంపుసతికి ౧౪౪; తమ్మునకు 25; తమ్మునిభార్యకు 3౬; తనయునకు 3౨; తల్లికి ౪.

ఇష్టకర్తమునందు వర్గీకరణము, నర్గమూలము, ఘనము, ఘన మూలాదులు గూడ వచ్చులాగున లెక్కలు గల్పించెదరు. ఇది యీ క్రింది యుదాహరణమువలన స్పష్టము కాఁగలదు:—

“ఉ. శ్రోధముతో ధనంజయుఁడు కుత్సితకర్ణవధార్థ మై యనిక
వీధిగ గాండిసంబునను వేమఱుఁ గూర్చినమార్గజాలిలో
బాధ యొనర్చె వానిపటుమార్గణపంక్తుల నెల్ల నర్థమున్
మాధవుఁ డౌ ననన్ హరుల మానుగఁ జంపెను మూలవారిధుల్
సాధితహస్తఁ డౌట ఋతు చంద్ర శశాంక ధరా శశాంకులన్
వేధ యొనర్చె మద్రవిభువిల్లు సిడంబు శిరంబు ఛత్రమున్
ప్రౌదిఁ దలిర్పఁ దెల్పు మట పూర్ణశశాంకసమాస్య వేగమై
యాధనుషండు సంధితము లై నశరావళి మాకు నిక్క మై.”

ఇందు ప్రశ్నాభిప్రాయ మే మన , అర్జునుఁడు కర్ణ వధార్థము ప్రయోగించినబాణములలో సగము ప్రత్యర్థిబాణముల ఖండించె ననియు, చతుర్థణితమూలంబులచే అనఁగా మొత్తముబాణముల యొక్క సంఖ్యమూలమునకు నాలుగురెట్లు గుఱుములఁ ద్రుంచె నని యు, శేషించినపదిబాణములలో నాటింటిచే శల్యుని, ఒకదానిచే ధ్వజంబును, ఒకదానిచే ఛత్రంబును, ఒకదానిచే ధనుస్సును ద్రుంచి మిగిలిన బాణముచే నతనిశిరంబును ఖండించె ననియుఁ దాత్పర్యము. అదిబాణ జాలమెంత? పాశ్చాత్యులపద్ధతులప్రకార మీ ‘లెక్క’ బీజగణిత సాహాయ్యమువలననే చేయవగును. కాని భాస్కరాచార్యుఁడు తనలీలా వతియందు “మూలజాతి” యను ప్రకరణమున నీలెక్క నంకగణితనిబంధనలనుబట్టియే క్రిందిఁ జూపినవిధముగఁ జేసియుండెను.

న్యాయము:—

బాణజాలములో ప్రత్యర్థిబాణములను వారించుటకు ప్రయోగించినభాగము (దీనికి గణితశాస్త్రమున “అంశ”మని పేరు) అంశము ౨ పోఁగా మిగిలినభాగము $1 - \frac{2}{25} = \frac{23}{25}$. దీనిచే బాణసంఖ్యమూలము నిన్నిరెట్లు చేయవలె నని తెలిపెడిసంఖ్యను (౪) భాగించుట $\frac{23}{25} \div 4 = \frac{23}{100}$. ఈసంఖ్యకు నిష్పన్నగుణ మని పేరు.

దృశ్య మనఁగా శేషించినబాణసంఖ్య = ౧౦. దీనిని భాగ శేషముచే (౨) భాగించుట: $10 \div 2 = 10 \times 1 = 10$. దీనికి నిష్పన్నదృశ్య మని పేరు.

నిష్పన్నగుణార్థమును వర్గీకరించి దానికి నిష్పన్నదృశ్యమును గలపఁగా వచ్చినరాశికి మూలమును గట్టి యామూలరాశికి నిష్పన్న

గుణార్థమును గలపంగా వచ్చిన సంఖ్యయొక్క వర్గరాశి బాణములయొక్క యాదిసంఖ్య యగును.

నిష్పన్న గుణము	= ౮	మూలము	౬
అర్థము	౪	నిష్పన్న గుణార్థము	౪
వర్గము	౧౬	యుతము	౧౦
నిష్పన్న దృశ్యము	౨౦	వర్గము (ఆదిరాశి)	౧౦౦
యుతము	౩౬	బాణముల సంఖ్య	౧౦౦

బుజువు

బాణములను గొట్టిన సంఖ్య	...	౫౦
మూలగుణము (గుణములకు)	...	౪౦
దృశ్యము (శేషించినవి)	...	౧౦
మొత్తము	...	౧౦౦

వ్యావహారికాంకగణితము

నిత్యకృత్యములయందు దంకగణితమువలె నుపయోగపడు శాస్త్రము వేటొక్కటి లేదు. లోకవ్యవహారమునకు ప్రతిమనుష్యునకును కొలఁదియో గొప్పయో అంకగణితజ్ఞాన మవసరమగును. అదృష్టవశమున నిత్యకృత్యములయందు సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు తప్ప నింతకంటె కఠినవ్యవహారము లవసరము లేదు. కేవలము శాస్త్రీయ భాగమునకును, వ్యావహారిక భాగమునకును ఈ నాలుగుకర్మముల యందు దినుక భేదము గలదు. ఇదివఱకు వర్ణించిన దంతయు నంకగణితమునందు శాస్త్రప్రకరణము (Abstract arithmetic). ఈ భాగము సమస్యాధికారికములతో సంబంధించి యుండును. వ్యావహారిక ప్రకరణములు గాక సోపాధికారికము (Concrete numbers)లకు సంబంధించి యుండును. ఎట్లన, నిత్యకృత్యములయందు వర్తకుల కిచ్చిపుచ్చుకొనుట జరగునప్పుడు పైనఁ జెప్పిన పరికర్మములు నాల్గును రూపాయలతోఁ గాని, ధాన్య మయినయెడల పుట్టు, తూములు, కుంచములు, లేక నేర్లు, మరకములతోఁ గాని, తూనిక యైనయెడల వీసెలు, మణుగులతోఁ గాని, కొలతలైనయెడల గజములు లేక మూరలతోఁ గాని వ్యవహరింపవలసి యుండును. ఇది యంకగణితమునందు వ్యావహారిక ప్రకరణము (Concrete arithmetic). ఈ భాగమునందు లెక్కలు చేయుటకు పరికర్మజ్ఞానమే కాక వివిధమానములు గూడ తెలిసియుండవలెను. మానములు వివిధదేశములయందు వివిధరీతులుగ గూడును. పాశ్చాత్య దేశములయందలి మానములకును మనదేశమునందున్న వానికిని భేదము గలదు. మనదేశముననే ఉత్తరహిందూస్థానమునకును, దక్షిణహిందూస్థానమునకును భేదము గలదు. వారు సామాన్యముగ భిక్షువులు తూఁగెదరు. మానము కొలఁచెదరు. ఇంతయు కాక ఒకపేదేశమునందు కాలమును బట్టియు, ప్రభుత్వమునుబట్టియు మానములు మారుచుండును. ఈవిషయమున ప్రత్యేకముగ “మానములు” అనుశీర్షికక్రింద విస్తరించి వ్రాయఁబడును.

నిత్యకృత్యములందు సామాన్యముగ నుపయోగించులెక్కలు వడ్డీకట్టుటలు, హుండీల మార్పుట, భాండప్రతిభాండము (సరకులు మార్పుట (Exchange); ఉ. ధాన్య మిచ్చి గుడ్డలు కొనుట), దామాషాలు—అనగా పంపకము, ఉమ్మడివ్యాపారము (Partnerships), లాభనష్టములు (Profit and loss) మున్నగు వ్యవహారములతో సంబంధించి యుండును. మిశ్రవ్యవహారమును (Alligation) కూడ వ్యావహారికాంకగణితమునందే చేర్చవచ్చును. మిశ్ర మనగా వివిధజాతి వస్తువులను గలపినప్పుడు వానివిలువను వేర్వేరుగ నిర్ణయించుట. ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన నీ ప్రకరణమునందలి లెక్క లెట్లుండునో తెలియఁగలదు:—

లెక్క:— ఒకగొల్లవాడు రాజుగారికి ౫౦౦ నేర్లు పాలు తీసికొని పోవుచుండెను. సింహద్వారమునందున్న రాజభటుఁడు ౧౦౦ నేర్లు పాలు దీసికొని ౧౦౦ నేర్లు నీరు గలపెను. ఇట్లు ఐదు ద్వారములయందున్న భటులును నూతననేర్లు పాలు దీసికొని నూతననేర్లు నీరు గలపినయెడల చివరకు గొల్లవానియొద్ద నిల్చినపా లెన్ని?

మిశ్రవ్యవహారమువలన బంగారమునకు వన్నెను గట్టుటకూడ సాధ్య మగును.

లెక్క:—

“చ. పదియును రుద్రులుక దనరు బా గగువన్నెల శుద్ధహేమముల్ విదిత గజాక్షిమాషములు వన్నె యెటుంగని యాటుమాషముల్ తుదిఁ గలయంగ ద్వాదశపు తుల్య సువర్ణ మ దయ్యెనేని వే మదిఁ దలపోసి వర్ణమును మానుగఁ దెల్పు సువర్ణవృత్తిమా!”

—ఆంధ్రలీలావతి.

౧౦ వ వన్నె బంగారము ౮ మాషంబులును, ౧౧ వ వన్నె బంగారము ౨ మాషంబులును, తెలియనివన్నె ౬ మాషములును గలపి కరఁగినయెడల ౧౨ వ వన్నె బంగార మేర్పడెను. ఆయాటుమాషముల బంగారపువన్నె యెంతని ప్రశ్నముయొక్కభావము.

ఇట్టిలెక్క లన్నిటికిని త్రైరాశిక, పాంచరాశికవిధానములు (Rule of three & Double rule of three) ముఖ్యప్రాణము వంటివి. త్రైరాశిక, పాంచరాశికము లొకవిధ మైన గుణకార, భాగహారసమ్మేళనము. ఇవి ప్రతిలెక్కయందును ఉపయోగపడును గాన మనదేశమునందు దీవిధానము నొకనూత్రముగ వ్రాసి యెంతలెక్క నయినను నోటితోఁ జేయఁగల సమర్థులయి యుండిరి. ఇవి యీ క్రిందఁ గొలఁదిగ వివరింపఁబడును :

త్రై రా శి క ము

౪ అణాలకు ౧౦ మామిడిపండ్లయినయెడల ౮ అణాల కెన్ని వచ్చును? అనుప్రశ్నమందు ౪ అణాలు, ౧౦ మామిడిపండ్లు

౮ అణాలు అని మూడురాసులు కలవు. - ఇందు మొదటిదానికి "ప్రమాణ" మనియు, రెండవదానికి "ఫల" మనియు, మూడవదానికి "ఇచ్చ" యనియుఁ బేర్లు. వీనిలో మొదటిదగు ప్రమాణ రాశియు, మూడవదగు ఇచ్చరాశియు నేకజాతిగా నుండవలయును. నడుమ నుండుఫలము అన్యజాతిగా నుండును: అనగా "ప్రమాణము" రూపాయ లై నయెడల "ఇచ్చ"యు రూపాయలుగ నుండవలయును. "ప్రమాణము" పండ్లుగ నున్నయెడల "ఇచ్చ"యు పండ్లుగనే యుండవలెను. "ప్రమాణము" దినములుగ నున్నయెడల "ఇచ్చ" యు దినములుగనే యుండవలెను. ఒకప్పుడు "ప్రమాణము" అణాలుగ నుండి, "ఇచ్చ" రూపాయలుగ నుండవచ్చును. అప్పుడు రెండును రూపాయలుగఁ గాని, రెండును అణాలుగఁ గాని మార్చుకొని లెక్క చేయవలెను.

నూత్రము:—త్రైరాశికమందలి "ఫలము"ను "ఇచ్చ"చే బంచి "ప్రమాణము"చే భాగించినచో, బ్రశ్నమున కుత్తరము వచ్చును. దానికే యిచ్చాఫలమని పేరు. ఇది సమ త్రైరాశికనియమము.

లెక్క:— ౮ అణాలకు ౫ నేర్లు బియ్యము వచ్చునెడల రు ౪ ల కెన్ని బియ్యము వచ్చును?

ఇందు ౮ అణాలు ప్రమాణము, ౫ నేర్లు బియ్యము ఫలము, రు ౪ లు ఇచ్చ. కాని పైనఁ జెప్పబడిననియమము ననుసరించి ప్రమాణము, ఇచ్చ యేకజాతిగా నుండవలయును గనుక, ఇచ్చారాశి యైన రు ౪ లను ౬౪ అణాలుగా మార్చుకొనవలయును.

న్యాసము:—

ప్రమాణము ఫలము ఇచ్చ;
౮ . ౫ ౬౪; ఇచ్చాఫలము = $\frac{౫ \times ౬౪}{౮} = ౪౦$
నేర్లు బియ్యము.

ఫలమును, ఇచ్చాఫలమును ఎప్పుడును ఏకజాతిగనుండును.

ఇప్పుడు పాశ్చాత్యగణితమునందు త్రైరాశికమును "దామాషా లెక్కలు" (Ratio & Proportion) అనువానియం దొకభేదముగా నెంచెదరు. ఇట్టిలెక్కలలో నాలుగురాసు లుండును. ఇవి రెండుజతలుగా నుండును. మొదటిది, రెండవది యొకజత; మూడవది, నాల్గవది యొకజత. ఇందలివి శేష మే మనగా, మొదటిజతయందలియంకెల కెట్టిసంబంధ ముండునో రెండవజతయందలియంకెలకును అట్టిసంబంధమే యుండును. మొదటిరాశి రెండవరాశి కెన్ని రెట్లో, లేక యం దెన్నవ వంతో మూడవరాశి నాల్గవరాశి కన్ని రెట్లుగఁ గాని లేక యందు అన్నవవంతుగఁ గాని యుండును.

ఉదా:— ౨, ౪, ౬, ౧౨. ఈనాలు గంకెలలోను మొదటి రెంటికి నెట్టిసంబంధము కలదో మూడవ నాల్గవ యంకెలకును అట్టి సంబంధమే యున్నది. మొదటియంకె రెండవయంకెలో సగము, అట్లే మూడవయంకె నాల్గవయంకెలో సగము. ఈసంగతియే యాక్రిందివిధమున వ్రాయబడును:— ౨: ౪ :: ౬: ౧౨.

రెంటికి నాలు గెట్లో తొమ్మిదికిఁ బదునెనిమి దట్లే యని యీవ్రాత కర్థము. ఇది యీగుర్తుగను వ్రాయవచ్చును:— $\frac{౨}{౪} = \frac{౬}{౧౨}$.

ఇదేప్రకారము త్రైరాశికమునందు "ప్రమాణము"నకును "ఇచ్చ"కును ఎట్టిసంబంధ ముండునో ఫలమునకును, ఇచ్చాఫలమునకును అట్టిసంబంధమే యుండును. లెక్కయందు ప్రమాణము ౮ అణాలు, ఇచ్చ ౬౪ అణాలు: అనగా ఇచ్చ ప్రమాణమునకంటె ౮ రెట్లు హెచ్చు కావున ౫ అయినఫలమునకంటె నిచ్చాఫలము (అనగా బ్రశ్నకు జవాబు) ౮రెట్లు హెచ్చుగ నుండవలెను. కావున, ఇచ్చాఫలము = $౫ \times ౮ = ౪౦$. ఈనూత్రమే యాక్రిందివిధమున వ్రాయవచ్చును.

ప్రమాణము: ఇచ్చ: : ఫలము: ఇచ్చాఫలము

$$\frac{\text{ప్రమాణము}}{\text{ఇచ్చ}} = \frac{\text{ఫలము}}{\text{ఇచ్చాఫలము}}$$

$$\text{ఇచ్చాఫలము} = \frac{\text{ఇచ్చ} \times \text{ఫలము}}{\text{ప్రమాణము}}$$

వ్యస్తత్రైరాశికము

దీనినే విలోమత్రైరాశిక మందురు. ఇదివఱకుఁ జెప్పినది సమత్రైరాశికము. అందు ఇచ్చ హెచ్చినకొలదిని ఇచ్చాఫలము హెచ్చుచుండును. ఇచ్చ తగ్గినకొలదిని ఇచ్చాఫలము తగ్గుచుండును. కాని వ్యస్తత్రైరాశికమం దిందులకు వ్యతిరేకముగా ఇచ్చ హెచ్చిన కొలదిని ఇచ్చాఫలము తగ్గుచుండును. ఇచ్చ తగ్గినకొలదిని ఇచ్చాఫలము హెచ్చుచుండును. ఇందులకుదాహరణము:—

లెక్క:— ౧౨ గురు కూలివాండు ఒకగోడ ౬ దినములలోఁ గట్టఁగల్గినయెడల, ౪ గురు కూలివాం డ్రాగోడను ఎన్ని దినములలోఁ గట్టఁగల్గుదురు?

ఇందు ౧౨ గురు కూలివాండు "ప్రమాణము", ౬ దినములు "ఫలము", ౪ గురు కూలివాండు "ఇచ్చ." ఇచ్చట "ఇచ్చ"రాశి "ప్రమాణ"రాశికంటె తగ్గినది. "ఫలము"కంటె "ఇచ్చాఫలము" కూడ తగ్గునా? తగ్గుదు; హెచ్చును: అనగా తక్కువ కూలివాండు ఎక్కువదినములలో పనిచేయుదు రనుట స్పష్టము. కావున నిది వ్యస్తత్రైరాశికము.

నూత్రము:— వ్యస్తత్రైరాశికమునందు ఫలమును ప్రమాణ ముతో హెచ్చించి ఇచ్చతో భాగింపగా నిచ్చాఫలము వచ్చును.

పైలెక్కయందు ప్రమాణము ౧౨; ఫలము ౬; ఇచ్చ ౪.
ఇచ్చాఫలము = $\frac{౬ \times ౧౨}{౪} = ౧౮$ దినములు.

పాంచరాశికము

ఇందు ఐదురాసు లీయఁబడును; ఆఱవరాశిని కనుగొనవల యును. ఇందు రెండు త్రైరాశికము లిమిడియుండును. ఇట్టి లెక్కల యందు రెండు "ప్రమాణము"లును, రెండు "ఇచ్చ"లును ఉండును;

“ఫలము” మాత్ర మొక్కటియే. కనిపట్టవలసిన యాజనరాశి “ఇచ్చా ఫలము” రెండు “ఇచ్చ”లకుఁ గలసి “యిచ్చాఫల” మొక్కటియే వచ్చును. ఒక ప్రమాణమును, ఒక యిచ్చయు నేకజాతిగను, మఱి యొక ప్రమాణమును, మఱియొక యిచ్చయు నేకజాతిగను ఉండును ; ఫలమును, ఇచ్చాఫలమును ఏకజాతిగ నుండును.

లెక్క:— ౪ ఎడ్లు ౫ దినములలో 3 ఎకరములు భూమి దున్నఁగలిగినయెడల ౧౨ ఎడ్లు ౧౦ దినములలో ఎన్నియెకరములు భూమిని దున్నఁగలవు?

ప్రమాణములు	ఫలము	ఇచ్చలు
౪ ఎడ్లు	3 ఎకరములు	౧౨ ఎడ్లు
౫ దినములు	?	౧౦ గంటలు

సూత్రము:— త్రైరాశికమునందునలెనే యిందును ఫలమును ఇచ్చలచే హెచ్చించి ప్రమాణములచే భాగించినయెడల నిచ్చాఫలము వచ్చును. అది ఫలముతో నేకజాతిగ నుండును. ఇది సామాన్యపాంచ రాశిక సూత్రము.

కావున పైలెక్కయందు

$$\text{ఇచ్చాఫలము} = \frac{3 \times 10 \times 5}{4 \times 12} = 3 \text{ ఎకరములు.}$$

పాంచరాశికమునందు రెండుత్రైరాశికము లిమిడియుండుట చదువరులు మాచియుండిరి. ఒకప్పు డారెంటిలో నొకటి వ్యస్తత్రై రాశికముగ నుండవచ్చును. మఱియొకటి సమత్రైరాశికముగ నుండ వచ్చును. అట్టియెడ సమత్రైరాశికమునకు సమత్రైరాశిక సూత్ర మును, వ్యస్తత్రైరాశికమునకు వ్యస్తత్రైరాశిక సూత్రమును ఉపయో గించి పాంచరాశికములెక్క చేయవలయును.

లెక్క:— ౬ ఎడ్లు ౫ దినములలో ౨౧ ఎకరములు దున్న నెడల ౧౬ ఎడ్లు ఎన్నిదినములలో ౯౦ ఎకరములు దున్నును?

ప్రమాణములు	ఫలము	ఇచ్చలు
౬ ఎడ్లు	౫ దినములు	౧౬ ఎడ్లు
౨౧ ఎకరములు	?	౯౦ ఎకరములు

ఇట్టిలెక్కయందు “౬ ఎడ్లు ౨౧ ఎకరములు ౫ దినములలో దున్నినయెడల అన్నే యెకరములు ౧౬ ఎడ్లు ఎన్నిదినములలో దున్ను ను?” అనునది యొకత్రైరాశికంబును, “౨౧ ఎకరములు ౬ ఎడ్లు ౫ దినములలో దున్నినయెడల అన్నేయెడ్లు ౯౦ ఎకరములు ఎన్నిదిన ములలో దున్నును” అనునది రెండవ త్రైరాశికమును గలవు.

మొదటిత్రైరాశికము వ్యస్తము. ఎందుల కన ౬ ఎడ్లు ౫ దిన ములలోఁ జేయుపని ౧౬ ఎడ్లు తక్కువదినములలోఁ జేయును. అందుచే నిందు ఫలమును ప్రమాణముచే హెచ్చించి యిచ్చచే భాగింప వలెను. రెండవది సమత్రైరాశికము. ఇందు ఫలమును ఇచ్చచే హెచ్చించి ప్రమాణముచే భాగింపవలెను. కావున,

$$\text{ఇచ్చాఫలము} = \frac{4 \times 5 \times 90}{16 \times 21} = \frac{225}{28} = 8 \frac{1}{4} \text{ దినములు.}$$

ఇదేప్రకారము సాప్తరాశికము, నావరాశికము, ఐకాదశరాశి కము మొదలయినవి యున్నవి. వానిని పాంచరాశికమువలెనే త్రైరాశికములుగ విభజించుకొని లెక్కలు చేయవలయును.

యుక్తి లెక్కలు

కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమునుబట్టియే కాక యుక్తిచేతను, ప్రపంచ జ్ఞానమునుబట్టియును చేయఁదగినలెక్కలుగూడఁ గలవు. బాలురు కథలు వేసి “విష్వక్సో” యని చెప్పినట్లును, పండితులు సమస్య నిచ్చి “పూర్తి చేయు” మని యడిగినట్లును గణితశాస్త్రజ్ఞులును చిక్కు లెక్కల నిచ్చి చేయు మనుట పూర్వకాలమునం దలవాటు గలదు. ఈయాచారము మనదేశమువారియందే కాక పాశ్చాత్యులయందుఁగూడఁ గలదు. ఇట్టి లెక్కలు ప్రత్యేకముగ నంకగణితమునకు సంబంధించినవి కాకపోయినను, ఈశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ జూడవచ్చును. ఈప్రశ్న లయొక్క స్వభావమును దెలుపుటకై కొన్నియుదాహరణముల నిచ్చె దము:—

(౧) ఒకభూస్వామి తనభార్య గర్భవతి యై యుండఁగా చని పోవుచు, తనయాస్తిపంపకమువిషయమున మరణశాసనమునం దిట్లు వ్రాసెను: “పుత్రుఁడు పుట్టినయెడల రెండువంతు లతనికిని, మూడవ వంతు నాభార్యకును జెందవలెను. కూతురు గలిగినయెడల నామెకు మూడవపాలు; భార్యకు రెండుపాళ్లు.” కవలపిల్లలు (కూతురు, కొడుకు) గలిగినప్పు డాస్తి యెట్లు పంచవలెను?

(౨) ముగ్గురుదంపతులు ఏఱు దాఁటుటకై పడవలరేవునకుఁ బోగా నచ్చట నొకచిన్న బల్లకట్టుమాత్ర ముండెను. దానియం దిద్దఱ కంటె నెక్కువ పట్టరు. స్త్రీలు తమభర్తలతోఁ దప్పఁ బరపురుషు నితో బల్లక ట్టెక్కుఁగూడదు. ఈనియమము తప్పక యిద్దఱిద్దఱ చొప్పున ఆ మువ్వరుదంపతులు నే తెట్లు దాటఁగలరు?

మనదేశమునందే కాక పాశ్చాత్య (యూరోపు) దేశముల యందునుగూడ నిట్టియుక్తిలెక్కలు గణితశాస్త్రజ్ఞు లడుగుచుండెడివారు. రమరమి ౧౫ వ శతాబ్దిప్రాంతమున వెలువడినయొక గణితగ్రంథమున నుండి తీసికొనఁబడినయీక్రిందిరెండులెక్కలవలనను వారిలో నీయుక్తి లెక్క లెట్లులుండెడివో తెలియఁగలము:—

(3) పదియైదుగురు క్రైస్తవులును, పదియైదుగురు తురుష్కు లును గలసి నౌకాయానము చేయుచుండఁగా నాయోడకు గొప్ప తుపాను దగిలెను. అప్పు డాయోడనాయకుఁడు యాత్రికులప్రాణసం రక్షణార్థము సరకు లన్నియు సముద్రముపాలు చేసినను పుట్టి మునుఁగ నారంభించెను. అందుచేత సగముమంది యాత్రికులను అనఁగా పదియైదుగురను సముద్రములోనికిఁ ద్రోయ నుద్ద్యుక్తుడై వారిని పరు సగ నిలువఁబెట్టి మొదటనుండి లెక్కించి ప్రతితొమ్మిదవయాత్రికుని సముద్రమునఁ బడఁవేయ నిశ్చయించెను. ఒకతూరి ముగిసినవెనుక తొమ్మిది యగువఱకును మరల మొదటనుండి లెక్క పెట్టుచుండెను. ఇట్లు

పదునైదుగురు యాత్రికులు సముద్రమున సమసితరువాతను క్రైస్తవ యాత్రికులను మిగిల్చి రక్షించి తురుష్క యాత్రికులను భక్షించుటకు నాకానాయకుఁ డేమితంత్రమును పన్నెను?

న్యాయము:—

ముప్పదుగురు యాత్రికుల నీక్రిందఁ జూపినరీతిని నిలువఁబెట్టిన యెడల క్రైస్తవులు మిగిలి తురుష్కులు చత్తురు:—

వరుసగ ౪ క్రైస్తవులు	౨ తు.
౫ తురుష్కులు	౨ క్రై.
౨ క్రై.	౩ తు.
౧ తు.	౧ క్రై.
౩ క్రై.	౨ తు.
౧ తు.	౨ క్రై.
౧ క్రై.	౧ తు.

ఒకశిబిరమునందు సమచతుష్కణాకారముగ తొమ్మిది గదులుండెను. అందు మధ్యగదియం దంధుఁ డగునొకవృద్ధసేనాని నివసించుచుండెను. మిగిలినయెనిమిదిగదులయందును గదికి ముగ్గురచొప్పున అనఁగా అడ్డుముగ నిలువుగ ఎటు చూచినను శ్రేణికి తొమ్మండ్రు చొప్పున నతనిభటులు నివసించుచుండెడివారు. వారు రాత్రి సేనాని నెలవు లేనిది వెలుపలికి వెళ్లఁగూడదు; క్రొత్తవారిని లోనికిఁ దీసికొని రాఁగూడదు. వారిని పరీక్షించుటకై వృద్ధసేనాని యప్పుడప్పుడు వచ్చి గదులు శోధించి శ్రేణికి తొమ్మండ్రు సున్నయెడల సంతసించి వెళ్లుచుండును. కొంతసేపటికి నలుగురు భటులు వెలుపలికి వెళ్లి నలుగురు స్నేహితులతో వచ్చి ప్రవేశించిరి. మఱికొంతసేపటికి మఱినలుగురు స్నేహితులు వచ్చి యాశ్రమమునఁ బ్రవేశించిరి. నలుగురు తక్కువైనప్పుడును, నలుగురతరువాత నెనమండ్రుకు వైనప్పుడును గూడ శ్రేణియొకటింటికి తొమ్మండ్రుచొప్పున నుండుటవలన నావృద్ధసేనాని వీరిమర్తమును తెలిసికొన లేకపోయెను. ఈభటులు చేసినమర్త మేమి?

న్యాయము:—

మొట్టమొదట భటులసంఖ్య	నలుగురు వెలుపలికి వెళ్లిన తరువాత	నలుగురును, కగురుస్నేహితులు నున్నప్పుడు	భటులు గాక యెనమండ్రుస్నేహితులున్నప్పుడు
3 | 3 | 3	౪ | ౧ | ౪	౨ | ౫ | ౨	౧ | ౭ | ౧
3 | | 3	౧ | | ౧	౫ | | ౫	౭ | | ౭
3 | 3 | 3	౪ | ౧ | ౪	౨ | ౫ | ౨	౧ | ౭ | ౧

పైపటములను జూచినయెడల మొత్తము జన మెక్కువైనను, తక్కువైనను ఎల్లప్పుడును ప్రతిశ్రేణికిని మొట్టమొదటివలెనే తొమ్మండ్రున్నట్లు స్పష్టము కాఁగలదు.

ఈయొక్కలెక్కలలో మనదేశమున చాలకాలముననుండి వాడుకయందున్నవి కొన్ని పాశ్చాత్యదేశములందు పదునాలుగవ, పదునైదవ శతాబ్ది ప్రాంతముల నెలువడిన గణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ జూడ

నగును. ఈలెక్కలు మనదేశముననుండి వారికిఁ బోయినవో లేక వారి దేశములనుండి మనకు వచ్చినవో యనువిషయము రాబోవుప్రకరణమునందు చర్చింపఁబడును. ఇచ్చట నట్టిసామాన్యపులెక్కలుమాత్రము రెండుదాహరింపఁబడును.

(౫) ఒకగొల్లవాడు మేకను, తోడేలును, తములపాకుల బుట్టును ఏఱుదాఁటించుటకై బల్లమార్పుదరికిఁ జేరెను. బల్లకట్టు చిన్నదనుటవలన ఒక్కొక్కదానిసే ప్రత్యేకముగ దాటించవలసి వచ్చెను. తోడేలు మేకతోన, మేక తములపాకులబుట్టయొద్దను ఏకకాలమున నుండకుండ నతఁ డే తెట్లు దాటఁగలఁడు?

(౬) ఇద్దఱు జంగములు భిక్షాటనముఁ జేసి యెనిమిది సేర్లు ధాన్యము ప్రోగుచేసిరి. ఒకనిదగ్గర ఐదుసేర్లు పట్టెడి గంటయు, మఱియొకనియొద్ద మూడుసేర్లు పట్టెడిగంటయుఁ గలవు. వా రాధాన్యమును చెఱుసగముగ నెట్లు పంచుకొనఁగలరు?

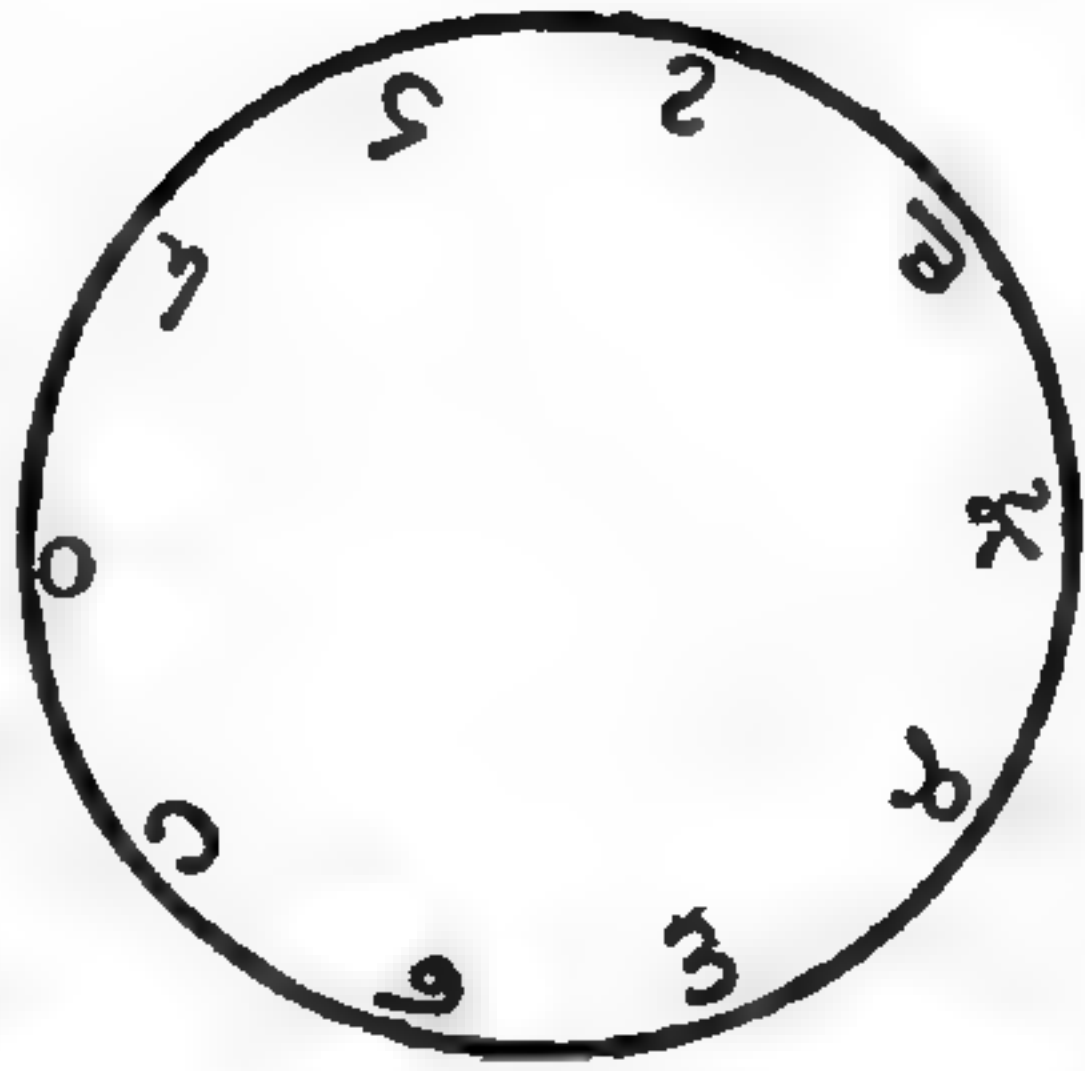
లెక్కలు చేయుయంత్రములు!

పైన వర్ణింపఁబడినయంకగణితకర్తము లన్నియు మానవునిబుద్ధి బలమునఁ జేయవలయును. అట్లు గాక యీలెక్కలను చేయుయంత్రములు పుట్టినవి! అవి యిచ్చినయంకెలను దశకోట్లస్థానమువఱకును గూడిపెట్టును. వ్యవకలనము చేయును; గుణకార భాగహారములఁ జేసి చూపును!! ఇంతియ కాదు. అవి యంకెలను గూడుటయేకాక కాగితము మీఁద వానిని అచ్చువేసి ఫలితమునుగూడ నతిశీఘ్రముగా నచ్చువేసి చూపించును. ఇది యంతయు మనుజుఁ డెంతకాలమునందుఁ జేయునో యంతకంటెఁ దక్కువకాలమునందే చేయును!!! ఇట్టియంత్రము లిప్పుడు యూరోపుదేశమునందుఁ బెద్దకచేరీలయందును, బ్యాంకులయందును ఉపయోగించుటయే కాక సాధారణపుదుకాణములయందుఁ గూడ వాడఁబడుచున్నవి.

ఇట్టియంత్రములు పెక్కులున్నను వాని నయిదుజాతులుగ విభాగింపవచ్చును: (౧) సంకలనయంత్రములు. ఇవి కూడికమాత్రము చేయును. మొదట ౧౬౪౨ న నిట్టియంత్రమును 'జెసే ప్యాస్కల్' అను గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు నిర్మించెను. (౨) గుణకారము చేయుటకు వీలుగల సంకలనయంత్రములు. ఇట్టివి మొదట జి. డబ్ల్యు. లిబ్ నిజ్ అనువానిచే నిర్మింపఁబడెను. (౩) గుణకారయంత్రములు. మొదట నివి క్రీ.శ. ౧౮౮౮ లోఁ జేయఁబడెను. (౪) వ్యవకలనయంత్రములు (౧౭౮౬). (౫) వివిధపరికర్తములఁ జేయుయంత్రములు (౧౮౩౪). మొదటి మూడుజాతులయంత్రములయం దిప్పటికి ౮౦ కంటె నెక్కు డుపజాతులు కలవు. వాని నన్నిటిని వర్ణించుట యసంభవము గాన మొత్తముమీఁద నీయంత్ర మెట్లు పని చేయునో కొలఁదిగఁ జెప్పఁబడును.

ఈ యంత్రమునం దంకెలగుర్తులు గల చిన్నచక్రము లుండును. ఇట్టి ప్రతిచక్రముపై ౧ మొదలు ౯ వఱకును, (౦) సున్నయు అను

పది యంకలు గుండ్రముగా నిచ్చట వ్రాసిన ప్రకారము సమాంతరముగ వ్రాయఁ బడియుండును. ప్రతిచక్రమును ఇరుసు మీఁదఁ దిరుగుచుండును. ఈ చక్రము మీఁద లోహముతోఁ జేయఁబడినమాత్ర యుండును. దాని కొకరంధ్ర ముండును.



అందుండి యొకయంకమాత్రము కానవచ్చును. ఈ రంధ్రముననుండి ౪ అనునంకే కానవచ్చుచున్న దనుకొనుడు. చక్రము నిరుసుమీఁద నొకవైపునకుఁ ద్రిప్పిన ౫వ యంకే వచ్చును; ఇంకొకవైపునకుఁ ద్రిప్పిన ౩వచ్చు ననుట స్పష్టము. ఇట్లొకయంకే పెరుగుటకుఁ గాని, ఒకయంకే తగ్గుటకుఁ గాని చక్రమునఁ బదచవంతు (సంక్రమణ) భాగము నిరుసుమీఁద ముందునకుఁగాని, వెనుకకుఁ గాని త్రిప్పవలెను. ఇట్లు త్రిప్పుటకు ఒక “మెట్టు” త్రిప్పుట యని పేరు. అంకే పెరుగుటకుఁ ద్రిప్పిన నది ధనము “మెట్టు”; తగ్గుటకుఁ ద్రిప్పిన ఋణము “మెట్టు”. కావున ధనము మెట్టుకొట్టి త్రిప్పినయెడల రంధ్రమునం దున్నయంకతో ౧ కలిపిన ట్లగును. రెండుమెట్లు త్రిప్పినయెడల ౨ కలిపిన ట్లగును; మూడుమెట్లు త్రిప్పిన ౩ కలిపిన ట్లగును. ఇట్లే తొమ్మిదిమెట్లువఱకు నెఱుంగునది. ఒకదానితరువాత నొకటి యుండునట్లు ఇట్టిచక్రము లెన్నియిరుసులమీఁద నిలువఁబెట్టి యుంచిన నన్నిస్థానములరాశిని దెలుపును. ఈ యంత్రమునందు అంకచిహ్నితచక్రములు తొమ్మిది కావున నిందు దశకొట్టి (పదికొట్టి) స్థానమువఱకును అంకముల నిలుపవచ్చును. ఏ చక్రము నైనను ౯సార్లు త్రిప్పిన ఏకస్థానమునందలి యంకయే వచ్చును కాని దశస్థానపు అంకే రాదు. కావున దశస్థానమున నొక యంకే పెరుగునట్లు ఏదైన నేర్పాటు ఉన్నఁగాని లెక్క రాదు. ప్రతిచక్రపుటిరుసునకును గడియారమునందలిచక్రముల కున్నట్లే పండ్లు పది యుండును. ఈపండ్లు కాక ప్రతిచక్రమునకు నొక పొడుగుపల్లు ఉండును. చక్రముమీఁది సున్న (౦) రంధ్రమును దాటిపోయినతోడనే యీపెద్దపల్లు దాని కెడమవైపునం దున్న చక్రము నొకమెట్టు త్రిప్పును కావున దశస్థానమున నొక్కటి యెక్కును. ఈపని మనము లెక్క వేయునప్పుడు “స్థానమందున ౧” అని చెప్పి దశస్థానములో ౧ కలిపి చేయుదుము. ఇట్లు పెద్దపంటి వలనఁ దొమ్మిదికి మించినయంకే లన్నియు దశోత్తరస్థానమునఁ గలయు చుండును. ఈయంకలు గలచక్రము లన్నియు నియమితపర్యాయ ములు తిరుగుటకు యంత్రమునం దేర్పాటు చేయఁబడియుండును. ఈచక్రములు చేతితో నొక్కుటకు వీ లయినగుండేలతోఁ గలుపఁబడి యుండును. ఈగుండేలు టైపురైటర్లయం దుండునట్టి యక్షగపుగుండేల వలెనే యుండును. ప్రతిస్థానమునకును తొమ్మిదిగుండేలు లుండును. వాని మీఁద ౧ మొదలు ౯ వఱకును అంకే లుండును. మూడవస్థానమందలి ౫ అనుగుర్తుగల గుండేని చేతితో నొక్కఁగ మూడవచక్రము ౫ మెట్టు తిరుగును.

ఇట్లే తీసివేతయు, గుణకారమును, భాగహారమును చేయు యంత్రములు నిర్మింపఁబడినవి. వానియొక్కచివర మైనవర్ణనము చేయుట యనావశ్యకము.

మరాఠీ (Bank), భీమాలకు సంబంధించిన కంపెనీలయందును, మునిసిపల్ కచేరీ మొదలగు కార్యాలయములందును గణనమునకుఁ జేందిన సకల విధములగు పనులను మనుష్యపరిశ్రమము రవంతయు లేకుండ నెఱవేర్చునిమిత్త మనేకప్రకారము లగు గణనయంత్రములు కని పట్టఁబడియున్నవి. వీనిలోఁ గొన్ని అత్యంత తీవ్రగతిని బనిచేయఁగలవు. మఱికొన్ని విద్యుచ్ఛక్తిద్వారా నడపింపఁబడుచుండును. బర్రోస్ డూప్లెక్స్ (Burroughs Duplex) నామకయంత్రముసంటివానిలో రెండుజతల సంకలనచక్రము లమర్పఁబడియుండును. వీనిద్వారా భిన్నములగు రెండు సంఖ్యాసమూహముల లెక్కలు ఒకటే సమయమునఁ దేలును.

యంత్రముల యందలి వేర్వేలుభాగములలో నే భాగము నే క్షణమున నాఁపఁదలచిన నాఁపఁగలుగుటకు మరలు గలవు. మిగుల వడి వడిగఁ దిరుగుభాగముల గతిని మంపఁజేచి మితిమీరిపోకుండ నిరోధిం చుటకును, కొంత వఱకైన గణనమును సరిమాచుకొన నవకాశము సమ హర్చుటకును వీనిలో కీల లేర్పడియున్నవి. అదికాక ఇట్లు పలు మాటు ఫలితముల సరిమాడవలసిన యవసరము లేకయే పనిని సాగించు కొనుటకును వీనియం దుపాయములు కలవు.

విలియమ్ సీవార్డ్ బర్రోస్ అను నతఁడు కనిపట్టిన ‘బర్రోస్ సంకలన, సూచీ యంత్రము’ (Burroughs' Adding & listing Machine)ను, ‘డాల్టాక్’, ‘సండ్ స్ట్రాండ్’, ‘కంప్టామిటర్’లోనగు నవియు చాలకాలమునాటివి. ఈ యంత్రములందుఁ గూర్పఁబడిన కీల కపు గుండేలను ద్రిప్పుటచే సంఖ్యల యొక్క కూడిక వేరగులు దేలు చుండును. వీనియందలి భిన్నాంగములలో పెక్కుమార్పులు కావింపఁ బడినవి.

౧౯౧౦ మొదలుకొని ౧౯౨౫ వఱకుఁగల కాలమున నీయం త్రము లపరిమితముగ నభివృద్ధిని బొందినవని చెప్పవచ్చును. అంతియ కాదు, వీని నింకను బెంపొందించుటకుఁగాను అనుదిన మన్వేషణములు జరగుచునే యున్నవి.

యంత్రముతోడఁ బనిచేయువానికి లేశమాత్రమైనను మానసిక పరిశ్రమ కలుగకుండు నిమిత్తము ఎంతటి గొప్ప సంఖ్యలనైనను, స్వయ ముగ గుణించియో లేక భాగించియో ఉత్తరముల నొసంగఁగల యంత్ర ముల నావిష్కారము చేయుట కిటీవల ననేకులు ప్రయత్నముల సలిపి యుండిరి. లిబ్ నిజ్ నిర్మించిన యంత్రముల నిటీవల కోమర్, లేటా అనువార లభివృద్ధిపఱచిరి. స్టీగర్ ఎగ్గీ అను నతఁడు ౧౯౦౪ వ సంవత్స రమున నిట్టిదే యగు మఱియొక యంత్రమును గనిపఱచెను. ౧౯౦౯ వ సంవత్సరమున మెర్సిడిస్ యూక్లిడ్ అనునతఁడు వేటొక విధమగు యంత్రము నావిష్కారము గావింప, దాని ననుసరించి మన్రో, గైస్, హావకిన్స్, బ్రన్సిగ్గా, మల్టీవో యంత్రములు వెలువడినవి. వీని

యం దొకవైపున గుణకారభాగహారముల లెక్కలను, మఱియొకవైపున సంకలన, వ్యవకలన ఫలితములను చెలిసికొనవచ్చును.

వీని తరువాత 'టైప్ రైటింగ్', 'గణనము'లు రెండును గలసి యుండు యంత్రములు గొన్ని యావిష్కారమందినవి. వానిలో ఎలిస్, ఎలియట్ ఫిమర్, హాప్కిన్స్, అండర్వుడ్ హాస్కో అను పేరులు కలవి పేర్కొనఁదగినవి. బార్బెల్ అనునతఁడు కనిపట్టిన యంత్రము అద్వితీయమై యున్నది. దీనియందలి టైపురైటింగు గుండీలును, గణనయంత్రపు గుండీలును అడుగుభాగమున కొక్కెముల ద్వారా కలుపఁబడి యున్నవి. సన్నని యుక్కుగుండ్ర మూలమున లెక్కల పరిగణనము జరగును. వాణిజ్యవ్యాపారసంబంధము లైన కార్యాలయములం దీయంత్రములవలనఁ గలుగు సాయ మింతని వచింప నలవికాదు. వేఱువేఱువ్యాపారములకుఁ జెందిన లెక్కలను దరగతివారీగాఁ గూర్చి వానివివరములను వైతము చెలియఁజేయు యంత్రములు గలవు.

వీనివలన ఖాతాగ్రంథముల (Account Books, ledgers-etc) యవసరమే తప్పిపోయెను. ఇర్రాసీయుద్ధము మొదలుకొని వాయుయా నవిధ్వంసముల (Anti-aircraft) యందును, గొన్ని నాకాశతఘ్నీ శాలల (Naval Gunneries) యందును ఉపయుక్తములగు యంత్రములు గనుఁగొనఁబడినవి. ఇవి గాక జవాభా లెక్కల వివరములకును, తోళ్లను కొలతవేసి లెక్కవేయుటకును యంత్రములు గలవు. ప్రస్తుతము సముద్ర తరంగముల సూచించి లెక్కింపఁ గల యంత్రముల యా విష్కారమునకై ప్రయత్నములు జరగుచున్నవి.

అంకగణితచరిత్రాంశములు

ప్రాచీనకాలము :—ఇంతవఱ కంకగణితముయొక్క ముఖ్య నూత్రములను, పరికర్తములను వర్ణించుట యైనది. ఈ ప్రకరణము నందు వివిధజాతులవారిలో మొదటనుండి యంకగణిత మెంతవఱకు వృద్ధి జెందినదియు సంక్షేపముగా వ్రాయఁబడును.

ఫోనీషియనులు ; ఈజిప్టునులు

ప్రస్తుతము లభించిన నిదర్శనములనుబట్టి ప్రపంచమునం దెల్ల నంకగణితశాస్త్రజ్ఞానమును సంపాదించిన ప్రాచీనజాతు లందఱలోను మొట్టమొదటివారు ఫోనీషియనులు, ఈజిప్టునులు. ఫోనీషియనులు వాణిజ్యవ్యాపారములయం దసమాన ప్రతీతిఁ గాంచినవా రగుటచే వ్యాపహారికాంకగణితమునందు మిక్కిలి కుశలు లైరి. కాని వారిశాస్త్రమునం దెంత పరిశ్రమఁ జేసినదియు నిర్ణయించుటకు వారు వ్రాసిన గణితశాస్త్రము లేవియు మనకు దొరకలేదు. క్రీస్తుశక మునకుఁ బూర్వము ౧౪౯౦ వ సంవత్సరము ప్రాంతమున "కాడ్మసు" (Cadmus) అను గ్రీసుదేశస్థుఁడు ఫోనీషియనులవలన నేర్చికొని యంకగణితమును తనదేశమునందు వ్యాపింపఁజేసెను.

ఫోనీషియనులవలె గాక ఈజిప్టునులు జ్యోతిషశాస్త్రము కొఱకును, జ్యామితి లేక రేఖాగణితము (Geometry) కొఱకును

అంకగణితము నభ్యసించిరి. ప్రస్తుతము నాగరక ప్రపంచమునకు లభించిన ప్రాచీనగణితశాస్త్రగ్రంథములలో నెల్ల మిక్కిలి పురాతన మైనది యీజిప్టుదేశమున దొరకెను. ఇది రమారమి ౩౬౨౦ సంవత్సరములక్రిందట "అహమీసు" (Ahmes) అను గణితశాస్త్రజ్ఞునిచే వ్రాయఁబడినది. ఈగ్రంథము క్రీస్తునకుఁబూర్వము ౩౦౦౦ సంవత్సరములనాటి మఱియొక గ్రంథముయొక్క యనువాద మని గ్రంథకర్తయే వ్రాసికొనియుండెను. కాబట్టి యీజిప్టునులకు సుమారు ౫౦౦౦ సంవత్సరములక్రిందటనే గణితశాస్త్రవ్యాసంగము గల దని స్పష్టమగుచున్నది. ఇప్పు డీగ్రంథము లండనుపట్టణమునందలి బ్రిటిషు మ్యూజియము (British Museum) యొక్క పుస్తకభాండాగారము నందున్నది. ఇది నాలుగు ప్రకరణముల గ్రంథము. అంకగణితమునకును, రేఖాగణితమునకును సంబంధించిన ప్రశ్నములును, వానికి సమాధానములును గలవు. ప్రశ్నములకు జవాబులు మాత్రమే కలవు గాని యీ లెక్కలు వేయుమార్గములు నివేదింపఁబడి యుండలేదు.

మొదటి ప్రకరణమున భిన్నాంకనిరూపణము (Fractional notation)ను, రెండవ ప్రకరణమున సంకలన, భాగహారవిధులును వాని కుదాహరణములును, మూడవ ప్రకరణమున సమీకరణములు (Equations)ను, నాల్గవ ప్రకరణమున రేఖాగణితవిషయములును గలవు. ఈజిప్టునుల భిన్నాంకనిరూపణమును గుఱించి యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. వీరిసంఖ్యాస్వరూపము మనదానివలె "దశాంకము" (Denary notation) గాకపోవుటయే గణితశాస్త్రాభివృద్ధి గాకుండుటకు ముఖ్యకారణ మయినది.

గ్రీకులు

ఫోనీషియనుల, ఈజిప్టునుల తరువాత గణితశాస్త్రము నభివృద్ధికిఁ దెచ్చిన ప్రాచీననాగరకజాతులలో గ్రీసుదేశీయులు ముఖ్యులు. కావున వారిగణితశాస్త్రజ్ఞులలో ప్రముఖులయొక్క గ్రంథములను గుఱించి యించుక వ్రాయఁబడును.

ప్రాచీనలిఖితపూర్వకములగు నిదర్శనములనుబట్టి మొట్టమొదటి గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు "థేల్సు" (Thales) అయినట్లు లేలుచున్నది. ఈయన క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము ౬౦౦ సంవత్సరములక్రిందటి వాఁడు. ఈయనగణితశాస్త్రగ్రంథము లేవియు మనకు లభింపలేదు.

థేల్సుతరువాతను పేర్కొనఁదగిన గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు "పైథాగరస్" (Pythagoras) అనునతఁడు. ఇతఁడు వేదాంతశాస్త్రము నందుఁ గూడ మిక్కిలి గట్టివాఁడు. ఈయన వ్రాసిన గణితశాస్త్ర గ్రంథమునందు నాలుగుభాగములు గలవు. ఇందు ముఖ్యముగ సంఖ్యా తత్త్వనిరూపణము (Theory of numbers) చర్చింపఁబడి యున్నది. సరి, బేసి, భాజ్యము, అవిభాజ్యము అనునాలుగువిధము లగు భేదములే కాక స్వాభావికాంకములు, త్రికోణాంకములు (Natural and trigonal numbers) అని ఇతఁడు రెండుజాతులుగ నంకెలను విభ

జించెను. త్రికోణాకారముగ వ్రాయుటకు వీలు గల యంకలు త్రికోణాంకము లనబడును.

ఉదా:— ఇందు ౨, ౩ స్వాభావికాంకములు. వీనికి సంబంధించిన త్రికోణాంకములు ౩, ౬ యివి.

సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణము గాక దామాషాయనబడు వ్యవహారములుగూడ నీ గ్రంథమునం దున్నవి.

యూక్లిడ్ (Euclid) గ్రీకుగణితశాస్త్రగ్రంథములలో నొకఁడు. ఇతఁడు క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము ౩౦౦ సంవత్సరముల నాటివాఁడు. ఈయన వ్రాసిన రేఖాగణితమే యిప్పటికిని పాఠశాలలయందు బోధించుచున్నారు. రేఖాగణితము విషయమున నితఁడు ౧౨ పుస్తకములు వ్రాసెను. అందు కొన్ని పుస్తకములు పరశురామ ప్రీతి యైన వని ప్రతీతి కలదు గాని యిది కేవలము మిశ్ర నశించిన వనుకొను గ్రంథములు ప్రత్యేకముగ నంకగణితవ్యవహారములనుగూర్చి యుండుటచేత రేఖాగణిత గ్రంథములలో నుండి తొలగించిరి. ఇందు రెండవపుస్తకమును, ఐదవపుస్తకమును, ఆఠవపుస్తకమునందలి కొన్ని భాగములును రేఖాగణితమునకు సంబంధించిన యంకగణితవిషయకములు. ౭, ౮, ౯, ౧౦ పుస్తకములు ప్రత్యేకముగ నంకగణితవిషయముననే వ్రాయఁబడినవి. అపవర్త్యాంకము, నిరుద్ధాంకము, సంఖ్యాతత్త్వ నిరూపణము మొదలగువిషయము లీ పుస్తకములందుఁ గలవు.

యూక్లిడ్ కాలముతరువాత “ఆర్కిమిడిసు” (Archimedes), “అపొలోనియస్” (Appollonius), “ఇరటాస్తానీసు” (Eratasthene) అనుగణితశాస్త్రజ్ఞులు ముఖ్యులు. ఆర్కిమిడిసు విషయమున వేటొకసందర్భమున వ్రాయఁబడును. ఇరటాస్తానీ సనునతఁడు గ్రీకుల పంచాంగమును సంస్కరించి సరిపాచెను.

మాధ్యమికకాలము:— క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము సుమారు నూఱుసంవత్సరముల తరువాత వాఙ్మయమునందు అంకగణితము విషయమున నేమియుఁ గానరాదు. క్రీస్తుశకము ౧౦౦ సంవత్సరముల తరువాత “నికొమాకస్” (Nichomachus) అను గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు నాలుగు ప్రకరణములు గల యొకగణిత గ్రంథమును వ్రాసెను. ఈయన పైభాగరసుపద్ధతుల ననుకరించెను.

ప్రాచీనవిద్యాపీఠములలో నెల్ల మిక్కిలి ప్రసిద్ధి జెందిన (ఈజిప్టుదేశమందలి) అలెగ్జాండ్రియాపట్టణమున జన్మించిన “డయ ఫాంటస్” (Diaphontus) అనునతఁడు గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞులలో కడపటివాఁ డని చెప్పవచ్చును. ఈతఁడు పైభాగరసును గురువును గావించుకొని తనపుస్తకములను వ్రాసెను. ఈయనపుస్తకములు ముఖ్యముగ సంఖ్యాతత్త్వమును గుఱించి వ్రాయఁబడినవి. ఇవి క్రీస్తుశకము ఆఠవశతాబ్దియం దాంగ్లేయభాషలోనికిని, తొమ్మిదవశతాబ్దియం దరబీ భాషలోనికిని భాషాంతరీకరింపఁబడెను. అప్పటినుండి ౧౫ వ శతాబ్ది యంతమువఱకును అంకగణితము పాశ్చాత్యదేశములయందు వృద్ధి జెందలే దని చెప్పవచ్చును.

హిందువుల యంకగణితము

అన్ని శాస్త్రములలోవలెనే హిందువులు అంకగణితములో సయితము చాలకాలము క్రిందటనే మిక్కిలి పరిశ్రమఁ జేసియుండిరి. హిందువులసంఖ్యాస్వరూపము (System of notation) తదితర జాతులవారిదానికంటె నెట్లు భిన్నమో, వానికంటె నిది గణితశాస్త్ర వ్యవహారముల కెక్కువయుపయోగకర మగుటచేత నాగరక ప్రపంచము నంతటిని నెట్లు శీఘ్రకాలమున నబ్బుకొనెనో యంతకుముందు వ్రాయఁబడినది. క్రీ. శ. ౧౨ వ శతాబ్దినాటికే హిందువులు నవీనాంకగణితసారము నంతయు గ్రహించిరి. మనదేశమున గణిత శాస్త్రము లంత యభివృద్ధి జెందుటకు మనసంఖ్యాస్వరూపమే ముఖ్యకారణ మని చెప్పట కంతమాత్రమును సందియము లేదు.

సంఖ్యావళియందు స్థానభేదమును; సంఖ్యలేనిచోట సున్న పెట్టుటయు, సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణమునందు ధన, ఋణ (Positive and negative) సంఖ్యాభేదములును, కరణి వికరణ్యంక వివక్షయు (Rational & irrational quantities) మొట్టమొదటను కనుగొనిన వారు హిందువులు. తక్కిన శాస్త్రగ్రంథములవలె వీరిగణితశాస్త్ర గ్రంథములు గూడ పద్యరూపాత్మకము లై యున్నవి. ఇంతవఱకు మనకు లభించినవానిలో మిక్కిలి ప్రాచీన గ్రంథములవలన నప్పటికి హిందువులకు గణితశాస్త్రములయందు చక్కనిపరిశ్రమ గల దని స్పష్ట మగుచున్నది. నన్నయభట్టారకునిభారతమును జూచి యంతకుఁ బూర్వము పద్యకావ్యము లుండియుండవలె నన్నట్లు లీ ప్రాచీనగణిత గ్రంథములనుబట్టి యంతకుఁ బూర్వమే గణితశాస్త్రగ్రంథము లుండ వలెనని యొప్పుకొనక తప్పదు.

చరిత్రనుబట్టి చూడఁగా వేదాంగకాలమందు, అనగా క్రీస్తు పూర్వము ౧౫౦౦ మొదలు క్రీ. పూ ౮౦౦ వఱకు జరగినకాలమందు గణితశాస్త్రము హిందూదేశమునందు నభివృద్ధి యొనర్చు కానవచ్చుచున్నది. మొదట గణిత మభివృద్ధి నందినగాని జ్యోతిష మభివృద్ధి నందనేరదు. సుశ్వసూత్రాదులనుబట్టి మనము రేఖాగణితమే కాక యంకగణితముగూడ కొంతవఱకు నభివృద్ధి నొందిన దని యూహింపవచ్చును. రెండుసంఖ్యలవర్గములు కలిపిన నదియు వర్గసంఖ్యయే యైన నట్టిసంఖ్యలను ‘పైభాగరీయ’ సంఖ్య లని పాశ్చాత్యు లందురు. పైభాగరసు పుట్టుటకుఁ బూర్వమే ఆర్యభుష లిట్టిసంఖ్యలను కనిపట్టిరి!

సూత్రాదిగ్రంథములవల్లను గణితశాస్త్రాభివృద్ధి కొంతవఱ మూహింపవచ్చును. క్రీ.పూ. అయిదవశతాబ్దిప్రాంతమునందలిశాసనముల వలన నప్పటివారి కంకగణితజ్ఞానమును, రేఖాగణితజ్ఞానమును గల వని తెలియుచున్నది (Bühler Indische Palaeographie, Strassburg—1896).

లలితవిస్తర మనుబౌద్ధగ్రంథమునందు శతకోటి మొదలుకొని, నూఱునూఱురె ట్లధికముగ నీ క్రిందిసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి; శతకోటి,

(౧) బహుళిలో దొరకిన అంకగణిత గ్రంథములోని రెండుపుటలు.

(ف)

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय ॥
 श्रीकृष्णार्जुनसंवादे ॥
 अथ श्रीकृष्ण उवाच ॥
 दूतं त्वं प्रह्लादं मे भक्तं
 श्रद्धावतं प्रसीदतां मे ॥
 त्वत्पुत्रं त्वत्पुत्रं मे भक्तं
 श्रद्धावतं प्रसीदतां मे ॥
 अथ श्रीकृष्ण उवाच ॥
 दूतं त्वं प्रह्लादं मे भक्तं
 श्रद्धावतं प्रसीदतां मे ॥
 त्वत्पुत्रं त्वत्पुत्रं मे भक्तं
 श्रद्धावतं प्रसीदतां मे ॥

(c)

. 3
 . . . :: ఉదా || అజ్ఞాతరమ్భలోహస్య తృచతుఃపంచకాక్షయే | సప్త . . .
 వింశతిపిణ్డస్య తృగ్ధాన్త శేష్యవృష్యతే | కిం సవం వద తత్వజ్ఞక్షయంచ .
 మకత్యతాం

౧	౧	౧	శే ౨౭
౩	౪	౫	౧

 కరణం | కృత్వారూపక్షయంపాస్థ

౨	౩	౪
౩	౪	౫

 గుణితంజాతం

౨	రూపక్షయం	౩
౫		౫

 అనేన శేషం భక్తం శేషం.

౨౭

 భ

[illegible]

(۹)

అనేనకారేన సమధనా భవన్తి || ప్రత్యయం త్రైరాశికః . . కృ . .

౫	౩౦	ఫ ౫౦	ప్రథమేద్వితీయస్యస్సప్తదత్తా || 7 || శేషం ౪౩ ||
౧	౧		
౬	౩౦	౩౬	౪౩ || ౪౩ || ఏతే సమధనా జాతా || ఉదా ||

జపు త్రోద్వయో కేచిన్యపతిస్సేవ్యసన్నివైః మేకాస్యాహ్నోద్వయమ్ . .
 గా | ద్వితీయస్యదివర్ధకం | ప్రథమేన ద్వితీయస్య దశదీనార .
 త్తయాన్ కేనకాలేన సమతాం గణయిత్వా వదాక్షామే ||
 . || ౩ || దత్తం ౧౦ || కరణం || అహద్రవ్యవిశేషంచ | తత్ర
 . . . ౨ | ౩ | ష . .

9 | 3 | 2

అయితము, వియితము, కంకరము, వివరము, అక్షోభ్యము, వివాహము, ఉత్సంగము, బహుళము, నాగబలము, తటిలంభము, వ్యవస్థానప్రజ్ఞప్తి, హేతుహిల, కరహు, హేత్వింద్రియము, సమాప్తలంభము, గణనాగతి, నిరవద్యము, ముద్రాబలము, సర్వబలము, విసంజ్ఞగతి, సర్వసంజ్ఞ, విభూతంగమ, తల్లక్షణ, ధ్వజాగ్రనతి, ధ్వజాగ్రనిషామణి, వాహనప్రజ్ఞప్తి, కురుత, సర్వనిత్యము, అగ్రసారము, పరమాణు, రజఃప్రవేశానుగతము (౧౨వ ప్రకరణము).

బుద్ధుని అర్జునుడను గణితశాస్త్రజ్ఞుడు పరీక్షించె ననియు, నప్పుడాతఁడీపైనఁజెప్పిన షేళ్లు చెప్పెననియుఁబై గ్రంథమునందున్నది. కల్పనాతీత మైనయంకలకుఁ బేళ్లు పెట్టినవారి గణితజ్ఞానము సామాన్య మైనది కా దని చెప్పవలయునుగదా! పురాతనశాస్త్రగ్రంథములయం దింతకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలుగూడఁ జెప్పఁబడినవి. ఇట్టి సంఖ్యలకు లెక్కించుటకు మనము వాడెడు ౧౦ యను మూలసంఖ్య పనికిరాదు. అందులకు 'కోటి' యను సంఖ్యను మూలము (Radix)గాఁ దీసికొన వలెను. కో, కో^౨, కో^౩, కో^౪, కో^౫, కో^౬.....కో^{౧౦}(కో^{౧౦}) యన్న సంఖ్యలకు వేటువేటుపేళ్లు పెట్టఁబడినవి! ఇందలి చివరయంకె కో^{౧౦}(కో^{౧౦}) యనునది యిట్లు వ్రాయుటవలనఁ జిన్నదిగాఁ గానఁజుచున్నది. కాని యది కల్పనాతీతము. ఒకకోటిలో ౧టిమీఁద నేడుసున్న లుండును. పరార్థ మనుసంఖ్య వ్రాయవలయు నన్న ౧టి మీఁదఁ బడునేడుసున్నలు పెట్టవలయును. కాని కో^{౧౦}(కో^{౧౦}) సంఖ్య వ్రాయుటకు ౧టి మీఁద నెన్నిసున్నలు పెట్టవలయునో చెప్పుటకుఁ గావలసిన సంఖ్యలోనే ౪౦ సున్న లుండును!!!

౧౮౮౧వ సంవత్సరమున పెషావరుజిల్లాలోని బఖాలి యను గ్రామమున భూర్జపత్రములపై వ్రాయఁబడిన యంకగణిత గ్రంథ మొకటి భూమి త్రవ్వచుండఁగా దొరకెను. మనకు లభించిన గణిత గ్రంథములలో నెల్ల నిదియే మిక్కిలి పురాతన మైనదనియు, ఇది క్రీస్తుతరువాత మూడు నాల్గు శతాబ్దాలప్రాంతములనాటి దనియు కొందఱు శాస్త్రవిమర్శకుల యభిప్రాయము. కాని మఱి కొందఱిది క్రీస్తుశకముపదునొకండవ, పండ్రెండవశతాబ్దాలనాటిదందురు. గ్రంథ మంతయు ప్రాచీనకారదాలిపిలో 'గాధా'భాషను రచియింపఁబడినది. గ్రంథకర్త యెవరో తెలియదు.

ఈ పుస్తకములో భిన్నాంకము లెట్లు వ్రాయఁబడి యున్నవో "సంఖ్యాస్వరూప" మనుశీర్షికక్రింద నిదవఱకే తెలుపఁబడినది. గుణకారమునం దింతకుముందు వర్ణించినపద్ధతులకును, ఈ పుస్తకమునం దున్న పద్ధతులకును భేదము లేదు. సంకలనమునకు "యు" అనియు, సమీకరణమునకు "ఫ" అనియు గుర్తులు వాడఁబడియున్నవి. "యు" అనునది "యుత" (Summation) అను పదముయొక్క యు, "ఫ" అనునది "ఫల" (Result) అను పదముయొక్కయు మొదటి యక్షరములు. సంకలనము చేయవలసిన సంఖ్య లన్నియు ప్రత్యేకముగ నొక గదిలోఁ జేర్చి వ్రాసెడివారు. ఇట్లు ఫ ౧౨

౭	౫
---	---

అనఁగా ఐదును ఏడును గలసి పండ్రెండైన దని యర్థము

(౫ + ౭ = ౧౨). లెక్కలలో అవ్యక్తరాశిని (Unknown quantity) "శూన్య" మను మాటచేఁగాని "." అను చుక్కచేఁగాని తెలిపెడివారు. సున్నకుగూడ శూన్య మనుపేరు పర్యాయపదముగ వాడఁబడుచుండెను. ఇందు మఱియొక విశేషము కలదు. ఇప్పుడు పాశ్చాత్యులు ధనసంఖ్యకై వాడు + అనుగుర్తు ఈ గ్రంథమునందు ఋణసంఖ్యకు వాడఁబడి యున్నది. అప్పటి హిందువులకు త్రైరాశికము, వడ్డీలు, మిశ్రణము, కాలమానము, సంకలితశ్రేణి (Arithmetical progression), గుణోత్తరశ్రేణి (Geometrical progression) మున్నగు అంకగణిత వ్యవహారములు దెలిసిన ట్టిపుస్తకమువలన వెల్లడి యగుచున్నది.

గణిత శాస్త్రజ్ఞులు

ఆర్యభట్టుడు (క్రీ.శ. ౪౭౬):— ఈయన ఉత్తరహిందుస్థానమునందలి పాట్నా యను నామాంతరముగల పాటలీపుత్రమున నుండు వాడు. ఇతఁడు నాలుగుప్రకరణములు గల 'ఆర్యభట్టీయ' మను గణితశాస్త్రగ్రంథమునకు కర్త. అందలి మూడవప్రకరణమునందు మాత్రము అంకగణితము, బీజగణితము, త్రికోణమితి అను వీని విషయమున వ్రాయఁబడినది. తక్కినమూడుభాగములును జ్యోతిష శాస్త్రమునకు సంబంధించినవి.

గణితవ్యవహారములయం దెల్ల "వ్యస్తవిధి" (Method of inversion) యం దార్యభట్టునకు ప్రవీణత గలదు. దీనివిషయమున "గుణకారము భాగహార మగును; భాగహారము గుణకార మగును; లాభము (సంకలనము) నష్ట మగును; నష్టము (వ్యవకలనము) లాభ మను"నని యితఁడే వ్రాసియుండెను. అందుచేత దీనికి విలోమవిధి యని కూడ నామాంతరము గలదు.

'ఆర్యభట్టీయ' మనుషేరఁ బరఁగునీతని గణితశాస్త్రమునకు 'భట్టప్రకాశము', 'ఆర్యభట్టదీపిక', 'సుధాతరంగము' అని మూడు వ్యాఖ్యానములు కలవు. వీనిలో మొదటిది సూర్యదేవ విరచితము. ఇందు, ఆర్యభట్టుడు ముప్పదిమూడు వత్సరముల ప్రాయమువాడై యుండినప్పుడు కలియుగము ౩,౬౦౦ ల సంవత్సరమున, అనఁగా క్రీ. శ. ౪౯౯లో నీగణితశాస్త్రమును రచియించినట్లు వ్యాఖ్యాత తెలిపియుండెను. రెండవ దగు 'ఆర్యభట్టదీపిక' పరమాదీశ్వర విరచితము. మూడవదియు, 'ఆర్యభట్టసిద్ధాంతవ్యాఖ్యాన' మను నామాంతరము కలదియు నగు 'సుధాతరంగము'నకుఁ గర్త కొటికల పూడి కోదండరామసిద్ధాంతి. ఈవ్యాఖ్యానము లముద్రితములు.

బ్రహ్మగుప్తుడు (క్రీ.శ. ౫౯౮):— ప్రాచీన గణితశాస్త్రజ్ఞులలో సంపూర్ణజ్ఞానమును సంపాదించి దానిని ప్రజలకొఱకై పుస్తక రూపమున మొట్టమొదట వెల్లడిచేసినవాడు బ్రహ్మగుప్తుడు. ఈయన క్రీ. శ. ౬౨౮వ సంవత్సరమున, అనఁగా ముప్పదియేండ్ల ప్రాయమున బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంత మనుజ్యోతిషగ్రంథమును వ్రాసెను. ఇందు

రెండు ప్రకరణములు గణితశాస్త్రముల విషయమున వ్రాయబడినవి. అంకగణితభాగమునందు సంఖ్యానిరూపణమును, పరికర్తాష్టకమును, వడ్డీలు, దామాషాలు, కుట్టకము మొదలగు వ్యవహారములును గలవు. అభ్యాసముకొనుటకు ప్రతిప్రకరణమునందు నుదాహరణములును గలవు. ఎనిమిదవశతాబ్దియంతమున నీ గ్రంథము అరబ్బీ భాషలోనికి తర్జుమా చేయబడినది.

శ్రీధరాచార్య, పద్ధనాభులు:— బ్రహ్మగుప్తుని తరువాతను శ్రీధరాచార్యుడు, పద్ధనాభుడు అను నిద్దఱు గణితశాస్త్రజ్ఞులు జనించిరి. వారికాలమును నిశ్చయముగా నిర్ణయించుటకు వీలు లేదు. శ్రీధరాచార్యుడు ప్రశ్నేకముగా నంకగణితము విషయమున గణితసార మనుగ్రంథమును వ్రాసెను.

మహావీరాచార్యుడు:—ఈయన మైసూరురాష్ట్రమున తొచ్చిదవశతాబ్దియారంభమునం దున్నవాడు. జైనమతగురువు. గణితసార మనుగ్రంథమునకు సంగ్రహకర్త. ఇం దెనిమిది ప్రకరణములుగలవు. రేఖాగణితవిషయములును, త్మేత్రగణితవిషయములు (Mensuration) ను కొన్నియున్నను చాలభాగము అంకగణితవిషయములే చర్చింపబడినవి. ప్రతిప్రకరణమునందును ఉదాహరణము లనేకములుగ నున్నవి. ఈ గ్రంథకర్త బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతము ననుసరించి వ్రాసినను విషయము చర్చించుటయందు తనసొంతపాండిత్యమును అవిచ్ఛిన్నముగఁ జూపియుండెను. మొట్టమొదటి రెండు ప్రకరణములలో సంఖ్యాస్వరూపమును, పరికర్తాష్టకమును, తరువాత భిన్నాంకవ్యవహారములును, మిశ్రవ్యవహారములును, చతురమితి, కుట్టకవ్యవహారములును, చాయాగుణకమును (Measurement of shadows) ప్రశ్నేకముగ నొక్కొక్క ప్రకరణమున వర్ణింపబడినవి. పదొకొండవశతాబ్దినాటికి గ్రంథము కన్నడములోనికిని, తెలుగులోనికిని భాషాంతరీకరింపబడినది.

భాస్కరాచార్యుడు:—భాస్కరాచార్యుడు శా. శ. ౧౦౩౬ (క్రీ. శ. ౧౧౧౪) లో జన్మించెను. శా. శ. ౧౦౭౪ (క్రీ. శ. ౧౧౫౨) లో నితఁడు సిద్ధాంతశిరోమణిని రచించెను. ఇతఁడు శాండిల్యసగోత్రుఁడు, మహేశ్వరుని పుత్రుఁడు. సహ్యాపర్వతమునొద్ద విజ్జలవిడగ్రామమునం దున్నవాడు (చూడు: గోలాధ్యాయము). అక్కరుఁ డాదుషాయొక్కయాజ్ఞ ననుసరించి క్రీ. శ. ౧౫౦౭ (శా. శ. ౧౫౮౯) లో నితనిసిద్ధాంతశిరోమణి పారసీకభాషలోనికి మార్చిరి. ఆ గ్రంథమునం దితనిజన్మభూమి బెదర్ అని చెప్పబడియున్నది.

సిద్ధాంతశిరోమణి యనునది జ్యోతిషశాస్త్రసంబంధ మైన యుద్ధాంశము. ఇం దున్న పదునెనిమిది ప్రకరణములలో రెండు మాత్రము గణితశాస్త్రవిషయ మైనవి. అందు 'లీలావతి' ముఖ్యముగ నంకగణితవిషయ మైనది. రెండవది బీజగణితము. ఈయన తనకొమార్తె యగులీలావతికి నంకిత మిచ్చుటవలన అంకగణితమునకు నాపేరు గలిగిన దని వాడుక గలదు. కాని లీలావతిగణితములోని 'కాంతే', 'సఖి', యనుసంబోధనములవలన నీపేరుగలస్త్రీ యతనిపుత్రిగా నుండుటకు వీలు లే దని తోచెడిది. 'బాలే', 'వల్సే', అను

సంబోధనములు కూడ నున్నవి. ఆమె తండ్రిని వదలి యత్తవారింటికి వెళ్లి నవెంటనే పితృమారకము సంభవించు నని జాతకమువలనఁ దెలిసికొని భాస్కరాచార్యుఁడు ఆమెకు వివాహము చేయుట మాని యంకగణితమును నేర్పె నని మనవారు చెప్పుకొనియెదరు. లీలావతి యంకగణితగ్రంథ మయినను బీజగణితవ్యవహారములును, రేఖాగణిత, త్మేత్రగణితవ్యవహారములునుగూడ నందుఁ గలవు. ఇది బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతము ననుసరించి వ్రాయబడినను దానికంటె నిం దెక్కువశాస్త్రపరిశ్రమమును, క్రొత్తసంగతు లనేకములును గలవు. లీలావతి నవీన పాశ్చాత్యగణితశాస్త్రగ్రంథముల కెందునను దీసిపో దని పాశ్చాత్య విమర్శకులు పొగడియుండిరి. ఈకారణమునుబట్టియే లీలావతి మన దేశభాషలలోనికి కాక పాశ్చాత్యభాషలలోనికిఁగూడ తర్జుమా చేయబడినది. సంస్కృతభాషలోనే యనేకులు లీలావతికి వ్యాఖ్యానములు వ్రాసియుండిరి. మహీధరాచార్యవिरచిత మైనవ్యాఖ్యానమును, నారాయణవिरచిత మైన 'కర్తృప్రదీపిక'యు, కేశవార్యతనూజుఁడైన గణేశునిచే రచియింపబడిన 'బుద్ధివిలాసిని'యు, రంగనాథవिरచిత మైన 'లీలావతీవిలాసము' నిట్టివే. 'బుద్ధివిలాసిని' టీకలో భాస్కరాచార్యుడు 'జడవిడనగర'వాస్తవ్యుఁ డని తెలుపబడినది. ఈవ్యాఖ్యలన్నిటిలోను మహీధరాచార్యులవ్యాఖ్యానము చాలవఱకు వాడుకయం దున్నది.

హిందూదేశమునం దప్పుడు వివిధరాష్ట్రములలో వాడబడుచున్న మానములు మొదలుకొని పరికర్తాష్టకము, భిన్నవ్యవహారములు, సమీకరణములు, మిశ్రవ్యవహారములు, ఇష్టకర్తములు మొదలగు వానితోఁగూడ కుట్టకములవఱకును ఈ గ్రంథమునందు సొంతముగ వర్ణింపబడినవి. ప్రతిప్రకరణమునందును ఉదాహరణములు కొల్లలుగా నున్నవి. కేవలము శాస్త్రీయాంకగణితమే కాక వ్యావహారికాంకగణితముగూడ మిక్కుటముగఁ గలదు. శూన్యపరికర్తమునందు మహావీరాచార్యుడు పొరపాటుపడెను. ఏదైన నొకరాశిని నున్నచే భాగించినప్పుడు లబ్ధము నున్న యగు నని యీజైనాచార్యుఁడభిప్రాయపడెను. కాని భాస్కరాచార్యుఁ డట్లు కా దనియు, లబ్ధము అనంత మగు ననియు స్పష్టముగ వాక్రుచ్చెను. భాస్కరాచార్యుఁ డంతకుఁబూర్వపు గణితశాస్త్రజ్ఞులవలెఁ గాక లీలావతిని పద్యగద్యాత్మకముగ వ్రాసెను. గణితసూత్రము లన్నియు శ్లోకరూపమునను, వ్యాఖ్యానమునుమాత్రము గద్యరూపమునను వ్రాసియుండెను. భాస్కరాచార్యునిలీలావతియొక్క ప్రాముఖ్యమునకు మఱియొకకారణము గలదు. ఇందు పాశ్చాత్యులసిద్ధాంతములప్రకారము బీజగణితవ్యవహారములనుబట్టియే (సమీకరణములవలన) చేయఁదగిన లెక్కలు కొన్ని కేవలము అంకగణితసూత్రములసాహాయ్యముచేఁ జేయబడియున్నవి. భాస్కరాచార్యుడు తనబీజగణితమునందు గణితవ్యవహారములకు గుర్తుల నిచ్చియుండెను. సంకలన వ్యవకలనములకు గుర్తు లింతకుముందు తెలుపబడినవి. గుణకారమువకు "భ" యనియు, వర్గమూలమునకు "క" యనియు గుర్తులు. "భ" యనునది భావిత

మనుపదముయొక్కయు, “క” యనునది కరణి యనుపదముయొక్కయు మొదటి యక్షరములు. భాగహారమునకు భాజకము భాజ్యము యొక్కపైన వ్రాయుట సంకేతము. అవ్యక్తరాశిని “యావత్తవ” త్తనెడివారు.

ఈదేశపుగణితజ్ఞులలో నితనిని మించినవారు లేరు.

జగన్నాథసమ్రాట్టు:— ఇతఁడు పదునెనిమిదవశతాబ్ది యారంభమం దుండిన గొప్పగణితశాస్త్రవేత్త. రాజపుత్రస్థానమందలి జయపురసంస్థానమునకు రాజును, జ్యోతిర్విదుండును అగుజయసింహమహారాజు (౧౬౯౯-౧౭౪౩). నాస్థానమున పండితుఁడుగ నుండెను. ఇతఁడు అరబ్బీభాషాగ్రంథములనుండి సిద్ధాంతసమ్రాట్టుదానిని, రేఖాగణితమును సంస్కృతమున రచించెను. ఈరెండు గ్రంథములకును అంకగణితముతో విశేషసంబంధము లేదు. కాని రేఖాగణితమున్న దానిలో నన్నియుఁ బదునైదు అధ్యాయములు కలవు. వానిలో ౭, ౮, ౯ వ అధ్యాయములయందు అంకగణితవిషయములే చర్చింపఁబడినవి. వానినిగుఱించి యిచ్చుటఁ గొంచెము వ్రాయవలసియున్నది. రేఖాగణితమును నీసంస్కృతపుస్తకము యూక్లిడు (Euclid) గ్రంథమునకుఁ జేయఁబడినయరబ్బీభాషాంతరముయొక్కయనువాదము. అయినను గ్రంథకర్త యిది భాషాంతరీకరణ మనక బ్రహ్మచే జెప్పఁబడిన శిల్పశాస్త్ర మని వ్రాసియుండెను:

“శిల్పశాస్త్ర మిదం ప్రోక్తం బ్రహ్మణా విశ్వకర్షణే,
పారంపర్యవశా దేత దాగతం ధరణీతలే.

త ద్విచ్ఛిన్నం మహారాజజయసింహజ్ఞయా పునః,
ప్రకాశితం మయా సమ్యగ్గణకానందహేమే.”

ఇందు రేఖలకును, అంకములకును సంబంధము కలిపి అంకవిచారణ చేయఁబడినది. గ్రీకువారికి రేఖాగణితశాస్త్రమునందుఁ బ్రవేశమెక్కువ, నమ్మక మెక్కువ. కావున అంకగణితసిద్ధాంతములను రేఖాగణితభాషలోఁ జెప్పినఁగాని వారికిఁ జక్కఁగ బోధపడవు. కావున ౭, ౮, ౯ అధ్యాయములలో నీవిచారణ చేయఁబడినది. అందలి విశేషము లిందు సంక్షేపముగఁ జూపింపఁబడును.

అంకములు, భేదములు¹:—రూపసముదాయమున కంక మని పేరు. రూప మనఁగా నొకటి. ఈమతమున రూపమున కంకత్వము లేదు. కాని గణనాయోగ్యత్వమే అంకత్వమని వేఱుమతము కలదు. దానిప్రకారము రూపమునకు (౧ టికి) గణనాయోగ్యత యున్నందున నంకత్వమున్నది. ఒకపెద్దయంక చిన్నయంకచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడిన

నాచిన్నయంక పెద్దదానియంశ మనఁబడును. అంకములు రెండువిధములు—సమాంకములు, విషమాంకములు అని. దేనిభాగద్వయము సమానముగా నుండునో యది సమాంకము. అట్లు కానిది విషమాంకము. సమాంకమందు ఒకటి కలిపినను, తీసివేసినను విషమాంక మగును. సమాంకము సమసమ మనియు (Evenly even), సమవిషమ మనియు (Evenly odd) రెండువిధములు. ౮ సమసమాంకము. ౬ సమవిషమాంకము. సమాంకములచే విభజింప లబ్ధము సమాంకముగా నిచ్చునవి సమసమములు. సమాంకముచే భాగింప లబ్ధము విషమాంకము నిచ్చునవి సమవిషమములు. విషమాంకమును విషమాంకముచే భాగింపఁగా లబ్ధము విషమాంకము వచ్చేనేని మొదటివిషమాంకమునకు విషమవిషమాంకము (Oddly odd number) అని పేరు. ౯ ని ౩ చే భాగింపఁగా ౩ వచ్చును. ఒకటిచే దప్ప నితరసంఖ్యచే భాగము పోనియంక ప్రథమాంకము (Prime number) నాఁబడును: ఉదాహరణము ౧౧. ఒకటిచేతను, ఇతరాంకములచేతను విభాగార్హ మైనది యోగాంకము. ఇట్లే మిళితాంకము (Commensurable), భిన్నాంకము (Incommensurable), వర్గాంకము (Square number), ఘనాంకము (Cube number), సహితీయాంకములు (Proportional numbers) అని పెక్కుతెఱఁగులుగా నంకములు విభజింపఁబడినవి. పూర్ణాంక మని యొకభేదము చెప్పఁబడినది. ఏయంకము దానిని నిశ్శేషముగా భాగించునట్టి యన్నియంకలహాడికవలన సిద్ధించునో యది పూర్ణాంకము: ఉదాహరణము ౬. ఇది ౧, ౨, ౩ అను అంకలచేని శ్శేషముగ భాగింపఁబడును. ఈమాఁటిని గూడిన ౬ అగును: ౧+౨+౩=౬. ఇట్టిదే యింకొకటి ౨౮. ఇది ౧, ౨, ౪, ౮, ౧౬ లచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడును. వీనిని గలిపిన ౨౮ సిద్ధించును.

ఇందలి పదవయధ్యాయమునం దొకరేఖ వర్ణింపఁబడియున్నది. దాని కంకసంజ్ఞార్థరేఖ అని పేరు. దీనికిని అంకలకును సంబంధమున్నందున నిచ్చుట దీనినిగుఱించి కొంచెము చెప్పవలసియున్నది. ఒకసరళరేఖను (Straight line) గీయుఁడు. ఒకటి యని చూపెడు మానమును ఒకదానిని తీసికొనుఁడు. ఈమానము అంగుళముగను ఉండవచ్చును, అందలియంశముగను ఉండవచ్చును. సరళరేఖమీఁద నొక నిశ్చితబిందువును గుర్తుంచుకొన్నయెడల నాబిందువునకుఁ గుడివైపునఁగాని, యెడమవైపునఁగాని మనమానముతో ౧, ౨, ౩ అని మనయిష్టమునకు వచ్చినన్నిపర్యాయములు కొలచుకొనుచుఁ బోవచ్చును. ఈపాడువుయొక్క యొకచివర నొకబిందువుండును. ధనసంఖ్య చూపుటకు ఈకొలత కుడివైపునకుఁ గొలచినయెడల నెడమవైపున

1 అంకో నామ రూపానాం నమదాయః । తస్యచే రూపే2వ్యంకత్వాభావః । అస్యే తు గణనాయోగ్య మంకం వదంతి, తస్యచే రూపే2వ్యంకత్వ మస్తి గణనాయోగ్యత్వోత్ । యత్ర అమ్యంకో బృహదంకా దనక్యోత్ తోధితః నన్ బృహదంకో విశ్వేషస్యాత్ తదా అమ్యంకో బృహదంకస్యాంశో2 ట్టి । యస్య భాగద్వయం సమానం భవతి స సమాంకో జ్ఞేయః । యస్య భాగద్వయం సమానం నభవతి స విషమాంకో జ్ఞేయః । సమాంకో య ద్వ్యేషేన హిన్2ధితో తా భవతి స2పి విషమాంకో జ్ఞేయః । సమాంకో ద్వివిధః । ఏకః సమ ప్రమః ౮. ఏకః సమవిషమః ౬. సమసమా యథా । సమాంకః సమేన హియమాణః సమలభిః ప్రాప్యతే స సమసమః । యః సమాంకః సమేన హియమాణః విషమాలభిః ప్రాప్యతే స సమవిషమో జ్ఞేయః । అథ విషమవిషమాంకలక్షణమ్ । విషమాంకో విషమేన హియమాణః విషమాలభిః ప్రాప్యతే స విషమవిషమాంకః । యథా సమాంకః (౯) విభక్తః త్రయం ప్రాప్యతే । యో2ంకో రూపాతిరిక్తాంశేన విశ్వేషో స భవతి స ప్రథమాంకో జ్ఞేయః । యథైకాదశాంకః ।

ఋణసంఖ్య లగును. ఇట్లు కుడివైపున మనమానముతో నొకటి, రెండు అని కొలచుకొనుచుఁ బోయినకొలఁదిని ఒక్కొక్కసంఖ్య పూర్తియైనచోట నొక్కొక్కబిందు వేర్పడును. ఇట్లేర్పడు బిందువులచే నాక్రమింపఁబడినది యంకసంజ్ఞార్థరేఖ. కాని యీరేఖమీఁది ప్రతి బిందువునకును సరిపోవునట్టిసంఖ్య యుండునా? ఉండదు. ఉదాహరణార్థము—ఒకటి బాహువు (Side)గాఁగల సమచతుర్భుజము నిర్మించి దానిబాహువునే మానముగాఁ దీసి కొలచినయెడల దానికర్ణమునకు (Diagonal) సరిపోవునట్టి సరియైనసంఖ్య లేదు. కాని యీకర్ణ మంతపొడువు మనసరళరేఖమీఁద గుర్తు పెట్టవచ్చును. కావున ఆబిందువునకు సరియైనసంఖ్య లేదు. కావున నది యంకసంజ్ఞార్థరేఖ కాదు. ఇట్టియంకములను కరణీసంఖ్యారేఖ (Irrational) లనియెదరు. ఈగ్రంథమునం దంకలనుగుఱించి యనేకతేత్రములు (Propositions) సాధించియుండెను. ఉదాహరణమునకై రెండు తేత్రముల నిచ్చెదము.

౧౩ వ తేత్రము:— నాలుగంకములలో మొదటిదాని, రెండవదాని నిష్పత్తి మూడవదాని, నాల్గవదాని నిష్పత్తితో సమాన మగునేని ఆయంకములను మార్చిన మొదటిదాని, మూడవదాని నిష్పత్తి రెండవ, నాల్గవదాని నిష్పత్తితో సమాన మగును.

ఎ ట్లన, అబ నిష్పత్తి జద నిష్పత్తితో సమాన మనుకొనుఁడు. అప్పుడు అజ నిష్పత్తి బద నిష్పత్తితో సమాన మగును.

అ.. జ.....
బ.... ద.....

దీనియుపపత్తి (Proof):

అ బలో నెన్నవయంశమో (బకంటె నెన్నిరెట్లో) జ కూడ దలో నన్నవయంశమే (లేక చ కంటె నన్నిరెట్లు పెద్దది). ఈరెంటి సంబంధమునకు వ్యత్యాసము కల్పించినప్పుడు అ జలో నెన్నవయంశ మగునో (లేక జ కంటె నెన్నిరెట్లు పెద్దది యగునో) బ దలో నన్నవయంశము (లేక అన్నిరెట్లు పెద్దది) అగును. కావున అ జ ల నిష్పత్తి బ ద ల నిష్పత్తితో సమము. ఇదియే మా కిష్టము.

౨౫ వ తేత్రము:— ఒకయంకము ద్వితీయాంకముచే శేషము లేకుండ భాగింపఁబడినయెడల మొదటియంకముయొక్కవర్గముకూడ రెండవయంకముచే నిశ్శేషముగా భాగింపఁబడును.

ఎ ట్లన, అ బ చే నిశ్శేషముగా భాగింపఁబడును. జ అ యొక్కవర్గ మనుకొనుము. జ బ చే నిశ్శేషముగా భాగింపఁబడును.

అ.. ద.. బ... జ....

దీనియుపపత్తి:

అ అంకముతో సమాన మైన ద అను అంకము నొకదానిని కల్పించుకొనుము. కావున అ దలు రెండును బ చే భిన్నములు.

అ దల ఘాతము (గుణకారము) జతో సమానము కావున జ కూడ బ చే నిశ్శేషముగా విభాజ్యము.

హిందూజ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞు లందఱును గణితశాస్త్రవిదులే. కావున జ్యోతిశ్శాస్త్రచరిత్ర వ్రాయునప్పుడు వారియెల్లరజీవితములు వర్ణింపఁబడును.

హిందువులగణితశాస్త్రప్రాముఖ్యము

హిందువులగణితశాస్త్రజ్ఞానమునకు విదేశీయు లెంతవఱకు తోడుపడి రని యడుగవచ్చును. ఈవిషయమున పాశ్చాత్యు లేక గ్రీవముగ హిందువులు తమస్వశక్తిమూలముననే గణితశాస్త్రముల నభివృద్ధి జేసి రని వ్రాసియుండిరి. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులలో భాస్కరాచార్యుఁడు కడపటివాఁ డని చెప్పవచ్చును. ఈతనితరువాత హిందూదేశమున గణితశాస్త్రము లభివృద్ధి జెందకపోవుటయేకాక సమసిపోయిన వని కూడ చెప్పనొప్పును: అనఁగా పండ్రెండవ శతాబ్దియంతమునకే హిందువుల గణితశాస్త్రచారిత్రము సమాప్తి జెందిన దనవచ్చును. ఈకాలమునాటికి పాశ్చాత్యులలో నవీనాంక గణితాంకురములు పొడసూపనైనను లేదు. ఇట్టిసందర్భముల హిందువులకు పాశ్చాత్యులు తోడుపడి రనుట యసంభవము.

గణితశాస్త్రాభివృద్ధికి ముఖ్యకారణ మైనదశమాంశరాశినిరూపణమును, శూన్యనిర్మాణమును హిందువులే మొట్టమొదట కనుగొనిన విషయ మిదివఱకే తెలుపఁబడినది.

ఇచ్చట నొకవిశేషము చెప్పవలసి యున్నది. దశమాంశపద్ధతి హిందూదేశమునం దున్నట్లు స్పష్టముగా నాధారము లే దని కొందఱు చెప్పెదరు. కాని క్రింద నుదాహరింపఁబడినవేదవాక్యమును, పతంజలి కృతయోగసూత్రముమీఁది వ్యాసభాష్యమునందలి వాక్యమును జూచినచో నెవ్వరికిని సంశయ ముండఁగూడదు:

“ఏకా చ దశ చ దశ చ శతం చ శతం చ
సహస్రం చాయతం చాయతం చ నియుతం చ
నియుతం చ ప్రయుతం చార్బుదం చ న్యర్బుదం చ
సముద్రశ్చ మధ్యం చ అంతశ్చ పరార్థః”

—వాజసనేయసంహిత, ౧౭-౨.

“యథా ఏకా రేఖా శతస్థానే శతం దశస్థానే దశ ఏకం చైకస్థానే” —[౩ వ పదము ౧౩ వసూత్రముమీఁదిభాష్యము]

క్రిస్తుశకము ఎనిమిదవ, తొమ్మిదవ శతాబ్దులయం దరబ్బులు హిందువులగణితశాస్త్రముల నభ్యసించి వారిగ్రంథములను తమభాష లోనికి తర్జుమా చేయించిరి. తరువాత అరబ్బులు యూరోపుఖండమును ఇటలీ, స్పెయినుదేశములందుఁ బ్రవేశించినప్పుడు పాశ్చాత్యులు అరబ్బులవలన గణితశాస్త్రజ్ఞానమును సంపాదించిరి. పదుమూడవ శతాబ్దినాటికి హిందువులగణితశాస్త్రపద్ధతులు యూరోపుఖండమున సమగ్రముగ వ్యాపించెను. ఇందులకు తార్కాణముగ పదునాలుగవ, పదునైదవశతాబ్దులలో పాశ్చాత్యులు వ్రాసినగణిత గ్రంథములయందు

మనవారు అనాదినుండి చేయుచున్న లెక్కలు కొన్ని గలవు. ఇట్టి లెక్కలు రెండు డింతకుముందు దెలుపబడినవి. అట్టి లెక్కలలో మఱియొకదాని నిచ్చుట బొందుపజేచి యీ విషయ మింతట ముగింపబడును. తొమ్మిదిగళ్లలో వేసినయంక వేయక యెటు మాడినను ౧౫ వచ్చులాగు సమకూర్చు మనునొక గణిత సమస్య మనలో ననుశ్రుతముగ వచ్చుచున్నది. ఇందుల కొకసూత్రమును గూడ మనవారు వ్రాసియుండిరి.

“క. ఆటు నొక్కటి యెనిమిది

సారసముగ నేడు నైదు సరసను మూడున్

క్షీరాబ్ధి రెండు తొమ్మిది

శ్రీరామా! కడమనాల్గు శ్రీరఘురామా!”

౬	౧	౮
౭	౫	౩
౨	౯	౪

ఈ లెక్కయే పద్మనెదవశతాబ్దియందు పాశ్చాత్య గణితజ్ఞులచే వ్రాయబడిన యొక పుస్తకమునందు గలదు. ఇట్టి దృష్టాంతములనుబట్టి హిందువులు తమ గణిత శాస్త్రములను పాశ్చాత్యులవలన నేర్చి రనుటకంటె వారికే చాలవఱకు హిందువులు తోడ్పడి రనుట సహేతుకముగ నుండును.

ఆంధ్ర గణిత శాస్త్రజ్ఞులు: గణితములు

పావులూరి మల్లన్న :—పైన జేర్చిన గ్రంథములన్నియు సంస్కృత భాషను వ్రాయబడినవి. ఆంధ్రమున స్వతంత్ర గ్రంథములు లేకపోయినను పై గ్రంథములయొక్క భాషాంతరీకరణములున్నవి. వీనిలో మిక్కిలి ప్రాచీనమయినది పావులూరి గణితము. ఇది మహావీరాచార్యుని గణిత సారసంగ్రహముయొక్క భాషాంతరీకరణము. గ్రంథకర్త పావులూరి మల్లనామాత్యుడు. ఇతడు పదునొకండు లేక పండ్రెండవ శతాబ్దియారంభమున నున్నవాడు. గోదావరీమండలమునందలి పావులూరు గ్రామమునకుఁ గరణము. ఇది స్వతంత్ర గ్రంథము కాకపోయినను పద్ధతులుమాత్రమే మహావీరాచార్యునివి. లెక్కలన్నియు మల్లనార్యుడు సొంతముగఁ గల్పించెను. ఈ గ్రంథము యొక్క అసంపూర్ణమైన ప్రతులుమాత్రము లభించినవి.

వల్ల భామాత్యుడు:—ఇతడు పదునాఱవ శతాబ్దియాది నున్నవాడు. కృష్ణ దేవరాయలకును, అచ్యుతరాయలకును సామకాలికుడైన భామలూట కాళఁ డనువాని ప్రార్థనః సంగీకరించి లీలావతి గణితమును తెలుఁగుపద్యములుగఁ జేసెను. ఈసంగతు లీక్రిందిపద్యము వలనఁ దెలియఁగలవు:—

“ఉ. శ్రీనరసింహనందను నరిందమవిక్రముఁ గృష్ణరాయభూ

జానిని వెండియుం దదమజన్తుని నచ్యుతదేవరాయనిన్

దా నధికాత్తుఁ డై కొలిచి తద్దయు మన్నన గాంచి మించువి

ద్యానిధి బొమ్మలూట విరుపాధిపు కాళని ప్రార్థనంబునన్.”

ఈ వల్ల భామాత్యుని గ్రంథము సంపూర్ణముగ దొరకకపోయినను దొరకినంతవఱ కిది చక్కని భాషాంతరముగఁ గానవచ్చుచున్నది.

మహావీరాచార్యులవారి ‘గణిత సారసంగ్రహము’ను ఒకవల్ల భామాత్యుడు తెలుఁగునందును, కన్నడమునందును వ్రాసినట్లు కన్నడ గ్రంథమువల్లఁ దెలియుచున్నది. కాని ఆవల్ల భామాత్యుడును ఈవల్ల భామాత్యుడును వేరువేరువా రైనట్లు తోచుచున్నది.

ఎలుగంటి పెద్దనార్యుడు :— ఇతడు ప్రకీర్ణ గణిత మనుషేర భిన్న రాశివ్యవహారములనుగుఱించి యొక గ్రంథమును వ్రాసెను. దీనికాలమును స్పష్టముగ నిర్ణయించుట కాధారముల్లు లేవు.

తడకమల్ల కృష్ణరావు:— ఇతఁడే గణిత శాస్త్రములను దెనిఁగించినవారిలో తడకమల్ల కృష్ణరావుగారు ముఖ్యులు. ఈయన చెన్నపురవాస్తవ్యుడు. గోలకొండవ్యాపారి. నలువదిసంవత్సరముల క్రిందటివాడు. ఈయన లీలావతిని భాషాంతరీకరించి రేఖాగణితమును, బీజగణితమును నవీనపద్ధతుల ననుసరించి వ్రాసెను.

సూత్ర గణితము:—ఈ షేరుగల గణిత మొకటి కానవచ్చుచున్నది. కాని సంపూర్ణ మైనప్రతి దొరకనందున గ్రంథకర్త యెవరైనది చెప్పబడు పీలు లేదు. ఇందు నొక లెక్క చెప్పుచుఁ బ్రతాపరుద్రుని వర్తకసంబంధ మైనచట్టములను నూచించుచు వ్రాయుటవలనను, ‘ప్రతాపపరిభాష’ యని వ్రాసి యాక్రిందిపద్యము వ్రాసినందునను ఈ గ్రంథము ప్రతాపరుద్రునికాలమందో లేక యతని ప్రభుత్వము పోయినతరువాత నూఱు, రెండునూర్ల సంవత్సరములలోపలనో వ్రాయబడి యుండు నని యూహింపవలసి యున్నది.

ప్రతాపపరిభాష

“క. గిరు లొక్క నాల్గు మా యగు

నరయఁగ నవి వేదసంఖ్య యగు చవి లినఁగా

ధర నాల్గుచవిలె నైనను

బరువడిని ప్రతాపమాడ బాగుగ నయ్యెన్.”

వేంకటేశ గణితము:—ఈ షేర నొక గణితము కలదు. ఇది సంపూర్ణ దొరకనందున గ్రంథకర్త పేరు తెలియలేదు. ఇందుఁ గొన్ని పద్యములు మహావీరాచార్యుని గణితముననుండి తెలిఁగింపబడినవి. మిగిలినవి గ్రంథకర్తచే స్వతంత్రముగ వ్రాయబడినవి.

ఈ గ్రంథము లన్నిటను లీలావతి తప్పఁ దక్కినవానిలో లెక్కలును సూత్రములునే కాని వానికి న్యాసములు లేవు. భాషాంతరీకరణములు గూడ మాతృకల ననుసరించియే యున్నవి. పావులూరి గణితమునందలి ఈక్రింది యుదాహరణమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.

లెక్క:—

“సీ. అర్చకుం డొకఁడు దివ్యాబ్జమున్ గొనివచ్చి

మూఁ డచ్యుతస్థానమునకుఁ జేర్చి

తొలిదేవళంబుముంగలికొలంకునఁ దోగఁ

జేతిపువ్వులు యథాస్థితిఁ దలిర్ప

నందుఁ గొన్నిటిని దైత్యునికి నర్పించి
కడను వాగుశితటాకమున ముంపఁ
దక్షానములు రెట్టఁ దనరఁ బూర్వపురీతి
నర్పించి యవలికోశంబువలనఁ (?)

గీ. ద్రిగుణ మైన మొదలితీరునఁ బరమేశుఁ
బూజ నేసి మిగులుపూలు గుళ్ల
మూలు రెంటు నొకట మొగి వృద్ధిగా మంచె
దొలుత నెన్ని దెచ్చె దోయజములు?"

పుష్పములమొత్తము ౧౧౧. ఇందులకు సూత్రము —

“క. తిర మగుప్రసూనవృద్ధులు
వరుసను లిఖించి యంశవర్గంబుఁ బర
స్పరగుణితం బైనను గనఁ
బరగుం బూజాప్రసూనపటలం బనఘా!”

ఆధునికనవీనాంకగణితసార మిదివఱకే చెప్పఁబడినది. ఆధునికాంకగణితాభివృద్ధికి ముఖ్యకారణములు మూడు గలవు. ఇందు దశమాంశసంఖ్యానిరూపణమును, శూన్యకల్పనమును మొదటివి. ఈరెండును హిందువులే లోకమునందలి యన్నిజాతులవారికిని ఇచ్చిరి. రెండవది దశమాంశభిన్నరాశి (Decimal notation). ఈరెంటినిగూర్చి యంతకుముందు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడినది. మూడవది “లఘుగణిత పద్ధతి” (Logarithms). దీనిని మనవారు కొందఱు ‘లాగరిథ’ మనియే వాడుచున్నారు. దీనివలన గుణకార, భాగహారములను సంకలన, వ్యవకలనములుగ మార్చవచ్చును. అందుచేత పరికర్తాష్టకవ్యవహారములు సులభసాధ్యములై గణితశాస్త్రాభివృద్ధికి దోడ్పడును. లఘుగణితమునుగూర్చి ప్రత్యేకముగ నొకశీర్షిక క్రింద వ్రాయఁబడును.

వే. వి. శ.

అంకగణిత పరిభాష *

Addition సంకలనము, కూడిక, సంకలితము, యోగము, యుతి

Alligation మిశ్రగణితము, సువర్ణగణితము

Approximate ఆజూకు, రమారమి

Arithmetic అంకగణితము, వ్యక్తగణితము, పాటిగణితము

„ mean అంకగణితమధ్యమానము

Arithmetical progression అంకశ్రేణి (శ్రేణి)

Term పదము, ధనము

First Term ఆదిపదము, ముఖపదము

Middle Term మధ్యపదము

Last Term అంత్యపదము

Number of terms గచ్ఛము, పదసంఖ్య

Common difference చయము

Sum of the series సర్వధనము, పదసంకలనము

Assimilation of fractions అంశసవర్ణము, భాగజాతి

Brokerage కాయదా, దలాలి

Capital మూలధనము, పెట్టుబడి

Co-efficient గుణకసంఖ్య, గుణకము

Combinations అంకయోగములు

Common Denominator సమచ్ఛేదము

Common measure సామాన్యపవర్తకము, సామాన్యప్రమాణము

Common Multiple సామాన్యపవర్త్యము, సామాన్యనిరుద్ధాంకము, నిరుద్ధాంకము, గుణిజము

Compound Interest చక్రవృద్ధి, వడ్డీకి వడ్డీ

Cube ఘనము

Cube root ఘనమూలము

Decimal దశమాంశము

Denominator హరము, హారము, ఛేదము

Difference అంతరము

Digit అంకము

Dividend భాజ్యము

Division భాగహారము

Divisor భాజకము

Equation సమీకరణము

Evolution మూలక్రియ, ఘాతమూలకర్త

Exchange వినిమయము

Fraction భిన్నము, అపూర్ణము, కలాసవర్ణము

„ Complex మిశ్ర

„ Compound సంయుక్త

„ Continued వితత

„ Improper విషమ, అపసవ్య

„ Mixed భాగానుబంధ, మిశ్ర

„ Proper సవ్య, సమ

G. C. M. (మహత్తమ, గరిష్ఠ, సామాన్య) అపవర్తకము, గరిష్ఠ సామాన్యప్రమాణము

Geometrical Progression గుణోత్తరశ్రేణి

Common ratio గుణోత్తరము, గుణోత్తరచయము

* తెలుగున నిఁకమీదఁ బుట్టఁబోవు శాస్త్రగ్రంథముల యుదయోగమునకై విజ్ఞానసర్వస్వమునందు ముఖ్యశాస్త్రములకు సంబంధించినవ్యాసములకుఁ జివర ఆయాశాస్త్రములందలి పరిభాషను జూపువదములపట్టిక యియ్యఁబడును. ఏరాచార్యకృత గణితపారవంగహము, భాస్కరాచార్యునిశీలావతి, పాపులారిగణితము, అగస్త్యధనమాట్టినిరేఖాగణితములయందలి యంకగణితసంబంధమైన 2, ౮, ౯, ౧౦ అధ్యాయములు, నాగరీపచారిణీనభవారి శాస్త్రీయపదసమూహము (The Hindi Scientific Glossary), ప్రాథెసర్ రానడేగారిచే సంపాదితమైన ట్వంటియత్ సెంచురీ డిక్షనరీ (Twentieth Century Dictionary), ప్రిన్సిపాల్ పరాజివేగారు వ్రాసిన ‘సంఖ్యచిఃపిసా’ యస్తాశ్యాసమును చూచి యీ యంకగణితపరిభాష నిర్మించఁబడినది.

Harmonic Progression హరాత్తకశ్రేణి, సమస్వరశ్రేణి

Index ఘాతసూచి, సూచి

Infinity అనంతరాశి, ఖహరము

Interest వడ్డీ

Inversion వ్యస్తవిధి, విలోమవిధి

Involution ఘాతక్రియ

L. C. M. (లఘుతమ, సామాన్య) అపవర్త్యము కనిష్ఠ

Measure అపవర్తకము, ప్రమాణము, భాజకము [సామాన్యగుణిజము

Multiple అపవర్త్యము, భాజ్యము, గుణిజము

Multiplicand గుణ్యము

Multiplication గుణకారము, హెచ్చువేత

Multiplier గుణకము

Notation అంకనపద్ధతి, అంకసంకేతము, సంఖ్యలేఖనము

Numeration సంఖ్యవాచనము, సంఖ్యను చదువుట లేక శబ్దము

Number సంఖ్య, రాశి, అంకము [లతో వ్రాయుట

„ abstract నిరుపాధిక, సామాన్య

„ amicable యుగళాత్మక

„ articulate ఉచ్చార్య

„ cardinal సంఖ్యార్థము

„ commensurable మిత

„ composite గుణజ

„ compound యుక్త

„ concrete సోపాధిక, పరిగణిత, వ్యావహారిక

„ even సమ, సరి

„ evenly even సమసమ

„ evenly odd సమవిషమ

„ figurative సంకలిత

„ incommensurable భిన్న

„ irrational కరణి

„ mixed మిశ్ర

„ natural ఏకాదిక్రమ

„ negative ఋణ

„ odd విషమ, బేసి

„ oddly odd విషమవిషమ

„ perfect పూర్ణ, నిధి

„ polygonal బహుభుజాకార

„ positive ధన

„ prime ప్రధాన, ప్రథమ

„ proportion సజాతీయ

„ rational మూలక, సమూలక

„ triangular త్రిభుజాకార

„ whole అభిన్న, పూర్ణ

Operations పరికర్తములు

Par సరాసరి

Partnership భాగస్వామ్యము

Permutations అంకపాశివ్యవహారము

Factorial ఏకాదిచయాంకఘాతము

Purchase and sale క్రయ విక్రయము

Power ఘాతము

2nd Power వర్గము, ద్వీఘాతము

3rd Power ఘనము, త్రిఘాతము

4r th Power చతుర్ఘాతము

Practice వ్యవహారగణితము

Premium త్రోపుడు, అడతి

Profit and loss లాభనష్టములు

Proof ఉపపత్తి

Progression శ్రేణి, శ్రేణి

Proportion యుగ్మనిష్పత్తి, అనుపాతము

Quotient లబ్ధి, లబ్ధము

Ratio నిష్పత్తి

Recurring decimal ఆవర్తదశమాంశము

Remainder శేషము

Result ఫలము

Root మూలము

4rth root చతుర్మూలము

Rule of Three త్రైరాశికము

„ Double Rule of Three పాంచరాశికము

„ Inverse Rule of Three వ్యస్తత్రైరాశికము

„ First term, measure, or argument ప్రమాణము

„ Second term, demand or requisition ఇచ్చు

„ 3rd term ఫలము

„ 4r th term or answer ఇచ్చాఫలము

Square వర్గము

Square root వర్గమూలము

Sub-division of a fraction ప్రభాగము

Subtraction వ్యవకలనము, వ్యవకలితము, వ్యవక్లితము, శోధక,

పతనము, తీసివేత

Supposition ఇష్టకర్తము

Surd కరిణి

Stock నిలువ, రాశిమొత్తము

Unit రూపము

Working న్యాసము

అంక చక్రము — మదరాసు రాజధానియందలి గంజాము మండలమున రాజుల రాజ్యపరిపాలనకాలపరిగణనముచేయుటకై యుపయోగింపఁబడు నొకవిధమైన సంవత్సరచక్రము. ఇందు చాంద్ర-సౌర మాస (Luni-Solar) సంవత్సరములు ఏబదితోబిదిమాత్రమే యుండును. ఇందలి మాసములన్నియుఁ బూర్ణిమాంతములు. ఈపరిగణనమున భాద్రపద శు ౧౨ తో సంవత్సర మారంభమగును. ఇందలివిచిత్రమేమన, సంవత్సరారంభమైన భాద్రపదశుద్ధ ద్వాదశీదినమును మొదటిదినముగఁ గాక పండ్రెండవదినముగఁ బరిగణింతురు. ప్రతిభాద్రపద శుద్ధ ద్వాదశికి మాత్రము సంవత్సరము మాటుచుండును.

ఈవిధమైన యంకపరిగణన మెప్పుటనుండి యారంభమైనదియు నిశ్చయముగఁ జెప్పుటకు సాధ్యముకాదు. కొందఱిది క్రీ. శ. ౧౦౭౦ లో సింహాసన మెక్కిన కళింగగంగవంశజుడైన అనంతవర్మచోడగంగ దేవునుండి యారంభమయ్యెననియు, మఱి కొందఱు అంతకుఁబూర్వము నుండియు వాడుకయం దుండెననియుఁ జెప్పుదురు. ఎట్లయినను ఈపద్ధతి క్రీ. శ. పదునొకండవశతాబ్దినుండి కళింగోత్కలదేశముల వాడుకయం దుండినట్లు కళింగమును బాలించిన గంగవంశజులయొక్కయు, గజపతుల యొక్కయు శాసనముల ననుసరించి తెలియనగును. గంజాముమండలము నందలి పల్లకిమిడి, పెద్దకిమిడి, చిన్నకిమిడి జమీన్దారీలలో ఈ 'యంక' పంచాంగమునే యనుసరించెదరు కాని యొక్కొక్కజమీన్దారీ కొక్కొక్కప్రత్యేకపద్ధతి కలదు. వేఱువేఱుజమీన్దారీలలోనివారు వారిసంవత్సరములకుఁ దమజమీన్దారులపేళ్లే పెట్టెదరు. అయినను ఈరాజ్యపరిపాలనకాలపరిగణనమున ఇన్నిటికి సమానమైనలక్షణ మిది: సంవత్సరసంఖ్యాసంకేతమున ఆటవసంవత్సరములును, వేనియంకలు ఆటుతోఁగాని, (పదిమినహాగా) సున్నతోఁగాని యంతమగునో అట్టి సంవత్సరములును వదలివేసెదరు; అనఁగా అయిదు పదప లెక్కకు వచ్చునది ఏడు; పదునైదునకుఁబదిప పదునేడును, పందొమ్మిదికిఁబదిప నిరువదియొకటియు లెక్కకువచ్చును. ఈవిధమగు పరిగణనపద్ధతికి కారణమేదో తెలియదు. కొందఱాయంకె లగుభిన్నాచకములని వదలి వేసెద రందురు; మఱి కొందఱు రాజులరాజ్యపరిపాలనకాలము నతిశ యోక్తిగఁ జెప్పవలె ననుకోరికతో నిట్లు చేసెదరందురు. ఈలెక్కయం దింకొకవిశేష మేమన, 'అంక' వర్ణములను ౫౯కి మించి పరిగణింపరు. ౫౯కిఁ దరువాతలెక్కింపవలసివచ్చినచో 'రెండవతడవ ఒకటి', రెండు, అని ప్రారంభింతురు. ఈపద్ధతిలో గమనింపవలసిన మఱియొక ముఖ్యవిషయ మేదన, ఏరాజైనను 'అంక' వర్ణమునడుమనే కాల ధర్మము నొందినయెడల, అటుతరువాత రాజ్యమునకు వచ్చిన వాని మొదటియంకము అతఁడు సింహాసనారూఢుఁ డైననాటనుండియే యారంభమైనను అంతటనుండి యది పూర్తిగ సంవత్సరకాలము నడచుటకు మాటుగ తరువాతిభాద్రపదశుద్ధ ౧౧ తోనే యంత మగును. ఈకారణమున గతించినవాని కడపటిరాజ్యపరిపాలనసంవత్సరమును,

సింహాసన మెక్కినవానిప్రథమరాజ్యపరిపాలనసంవత్సరమును ఒక్క యేటనే పడి, ఒక్కమాత్రే యంత మగును. కావున గణుతిలో నొక్క సంవత్సరము లుప్త మగును.

మనకుఁ దెలిసిన యొక 'యంక' వర్ణమునకు సరిసమానమైన యింగ్లీషు తేదీ కనుగొనవలె నన్న ముం డది జగన్నాథమునకుఁ జేంది నదో, పల్లకిమిడికిఁజేందినదో మఱియేపద్ధతికిఁ జేందిన యంకవర్ణ మొనిర్ణయింపవలసియుండును. పదప ౧, ౬, ౧౬, ౨౦, ౨౬; ౩౦, ౩౬, ౪౦, ౪౬, ౫౦, ౫౬ సంవత్సరములను దీసివేసి దానియసలుసంవత్సరమును దెలిసికొనవలసియుండును. ఎట్లన, ౧౯ వ యంక మెన్న వరాజ్యపాలన సంవత్సర మగు నన్నచో ౧౯ నుండి (వదలివేయవలసినసంవత్సరములు ౧, ౬, ౧౬ వెరసి మూడు కావున) పరిత్యాజ్యములైన మూడు సంవత్సరములను దీసివేయఁగా అది ౧౬ వ రాజ్యపాలన సంవత్సర మగుచున్నది. ఇట్లే ౩౧ వ యంకము (౧, ౬, ౧౬, ౨౦, ౨౬ వెరసి ౫ సంవత్సరములు తీసివేయఁగా) ౨౬ వ రాజ్యపాలన సంవత్సర మగును.

అంక న గొడుగునూరు — కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౨౫౧.

అంక పాశ వ్యవహారము — ఇది యొకగణితవిశేషము. నియమితవస్తువులలోనుండి తడవకు రెండు గాని, మూడు గాని, అంత కధికముగఁ గాని వస్తువులను దీసికొని వానిస్థలమును మార్చి గుంపు లేర్పఱచినయెడల నెన్నిగుంపు లేర్పడును? ౧, ౨, ౩, ౪ అనునాలుగు అంకెలస్థానములను మార్చి యెన్ని విధము లైనసంఖ్యలను సాధింపవచ్చును? ఇట్లు సాధింపఁబడినయంకెలయన్నిటిమొత్త మెంత? ఈవిధము లైన ప్రశ్నముల కీయంకపాశవిధాన మనుగణితమువలన నుత్తరమియవచ్చును.

౧ వ ఉదా:— క, చ, ట, త అను ౪ వర్ణము లున్న వను కొనుఁడు. అందుండి తడవకు రెండుచొప్పునఁ దీసికొని వానిస్థలములను మార్చినచో ఎన్ని విధము లైనగుంపు లేర్పడును?

కచ, కట, కత, చట, చత, టత
చక, టక, తక, టచ, తచ, తట

ఇందు నియమితవస్తుసంఖ్య ౪; ఇష్టసంఖ్య ౨. పైనఁ గన్పటిచినప్రకారము ౧౨ విధము లైనగుంపు లేర్పడును. ఈ ౧౨ సంఖ్య యెట్లు వచ్చినది?

వస్తుసంఖ్య యగు ౪ ను అందుండి ఒకటి తీసివేయఁగా వచ్చిన ౩ తో గుణింపఁగా వచ్చెను.

౨ వ ఉదా:— మువ్వరు బాటసారు లొకపట్టణమునకు వచ్చిరి. అందు నాలుగు పూటకూళ్ల యిం డున్నవి. ముగ్గురును వేఱువేఱు స్థలములం దుండవలయు నన్న వారెన్ని విధముల బస లేర్పఱుచుకొనఁగలరు?

న్యాసము:—

గ్రామమునందు ౪ పూటకూళ్ల యిం డుండినందున మొదటి వాడు ౪ విధముల బస లేర్పఱుచుకొనవచ్చును. మిగిలినమూడొక్కరిలో రెండవవాడు ౩ విధములుగమాత్ర మేర్పఱుచుకొనగలడు. కాని యీరెండవవాడే మొదట బస లేర్పఱుచుకొన్నయెడల మొదటివాడు రెండవవానివలె ౩ బసలలో నేదియో యొకటి యేర్పఱుచుకొనవలసినవాడగును. కావున వీ రిద్దఱును గలసి $౪ \times ౩ = ౧౨$ విధములుగ బస లేర్పఱుచుకొనుటకు వీలు గలదు. ఇట్లే మూడవవాడు మిగిలిన రెండిండ్లలో ౨ విధములుగ బస లేర్పఱుచుకొనగలడు. కావున వీరు ముగ్గురును కలసి బస లేర్పఱుచు కొనుటకు వీ లయినవిధములు $= ౪ \times ౩ \times ౨ = ౨౪$. ఇందు వస్తు సంఖ్య ౪; ఇష్టసంఖ్య ౩. కాన ప్రస్తారభేదములు $= ౪ \times ౩ \times ౨ = ౨౪$.

పైన నీయబడినయుదాహరణములవలనను, వానివివరణముల వలనను ఈక్రింది సామాన్యనియమ మేర్పడుచున్నది. వస్తుసంఖ్యను మొదటి గుణకముగ నుంచుకొని, అందుండి క్రమముగ నొక్కొక్కటి తగ్గించుచు, ఇష్టసంఖ్య యన్నిగుణకముల నేర్పఱుచుకొని వాని నన్నిటి నొకదానితో నొకటి గుణించిన వచ్చెడిలబ్ధసంఖ్య “అంకపాశ ప్రస్తార” మగును.

వ అనగా వస్తుసంఖ్యయు, ఇ అనగా ఇష్టసంఖ్యయు నను కొనినయెడల అంకపాశసూత్రము నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\text{వ పా} = \text{వ} (వ - ౧) (వ - ౨) (వ - ౩) \dots (వ - ఇ + ౧)$$

ఇందు నడుమ నున్న ‘పా’ అనునది అంకపాశసంబంధ మైన లెక్క యనితెల్పును.

$$\text{పా} = ౯ \times ౮ \times ౭ \times ౬ = ౩౦౨౪.$$

$$\text{పా} = ౧౦ \times ౯ \times ౮ = ౭౨౦.$$

౧వ సూత్రము:— ఒకవస్తువును ‘క’ విధములుగాను, రెండవ వస్తువును ‘చ’ విధములుగాను, మూడవవస్తువును ‘ట’ విధములు గాను తీసికొనిన ట్లయినచో మూడవవస్తువులను ఒకటేసారి తీసికొను విధములసంఖ్య $= క \times చ \times ట$.

మొదటివస్తువును తీసికొనుప్రతియొకవిధమునకును తక్కిన రెండువస్తువులు ‘చ’ విధముల దీసికొనవచ్చును.

మొదటివస్తువును తీసికొను ‘క’ విధములకు, రెండువస్తువులు $క \times చ$ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

$$\therefore \text{రెండువస్తువులను తీసికొనువిధములు} = క \times చ.$$

మొదటి రెండువస్తువులు తీసికొను ప్రతియొకవిధమునకును మొదటి మూడవవస్తువులు ‘ట’ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

\therefore మొదటి ౩ వస్తువులను $క \times చ \times ట$ విధములుగా గ్రహింప వచ్చును.

౩ వ ఉదా:— ౫ ఇంగ్లీషు, ౪ తెనుగు, ౩ సంస్కృత గ్రంథములనుండి ౧ ఇంగ్లీషు, ౧ తెనుగు, ౧ సంస్కృత గ్రంథము కలిపి యెన్ని విధములుగా తీసికొనవచ్చును?

౧ ఇంగ్లీషుపుస్తకమును ౫ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

,, తెనుగు ,, ౪ ,, ,,

,, సంస్కృత ,, ౩ ,, ,,

కావున కాలసిన ౩ పుస్తకములను $౫ \times ౪ \times ౩ = ౬౦$ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

౨వ సూత్రము:— ‘వ’ వివిధవర్ణములలోనుండి తడవకు ‘ఇ’ ఇష్టవర్ణములచొప్పున తీసికొనినచో నేర్పడు ప్రస్తారభేదములు వ పా $= \text{వ} (వ - ౧) (వ - ౨) \dots (వ - ఇ + ౧)$.

ఉపపత్తి:— ‘వ’ వర్ణము లున్నవి గదా! అందుండి మొదట ఒకవర్ణమును ప్రత్యేకింప నెంచిన దానిని ‘వ’ విధములుగా గైకొనవచ్చును.

తరువాత మిగిలిన $(వ - ౧)$ వర్ణములలో నొక్కదానిని $వ - ౧$ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

పిమ్మట మిగిలిన $వ - ౨$ వర్ణములలో నొక్కదానిని $వ - ౨$ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

ఇట్టిపరికర్షములు చేయుదుఁ బోయిన వచ్చెడి విధములు ‘వ’ వర్ణములనుండి తడవకు ‘ఇ’ వర్ణములచొప్పున తీసికొనినచో వచ్చు ప్రస్తారసంఖ్యకు సరి యగును.

$$\therefore \text{పా} = \text{వ} (వ - ౧) (వ - ౨) \dots \dots \dots ఇ గుణకములవఱకు$$

$$= \text{వ} (వ - ౧) (వ - ౨) \dots \dots \dots (వ - ఇ - ౧)$$

$$= \text{వ} (వ - ౧) (వ - ౨) \dots \dots \dots (వ - ఇ + ౧)$$

$$\text{వ} = ఇ అయినచో, వ - ఇ + ౧ = వ - వ + ౧ = ౧$$

$$\therefore \text{పా} = \text{వ} (వ - ౧) (వ - ౨) \dots \dots \dots ౧$$

$$= ౧ \times ౨ \times ౩ \times \dots \dots \dots (వ - ౧) వ$$

కావున వస్తుసంఖ్యయు, ఇష్టసంఖ్యయు సమాన మైనయెడల ప్రస్తారభేదముల సంఖ్యను కనుగొనుటకు ౧ మొదలుకొని వస్తు సంఖ్యవఱకుగల యంకెల నన్నిటిని గుణకములుగా నెంచి పరస్పర

గుణనము చేయవలెను. ఇట్టి పరస్పరగుణితరాశి కేకాదిచయాంకగుణక (Factorial) మని పేరు. దీనినే $\lfloor n \rfloor$ అని వ్రాయుదురు. $\lfloor n \rfloor$ అనగా నొకటి మొదలుకొని ఒకటి వృద్ధిగా వై అను సంఖ్యనొకటిను గల యంక లన్నియు నొకదానిచే నొకటి గుణింపబడినయెడల వచ్చు సంఖ్య యని యర్థము.

$$\lfloor 3 \rfloor = 3 \times 2 \times 1 = 6$$

$$\lfloor 4 \rfloor = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$$

$$\lfloor 5 \rfloor = 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$$

$$\text{ఇట్లే } \lfloor 10 \rfloor = 3,628,800.$$

$\lfloor 3 \rfloor$ అను అంకెను మూడు ఏకాదిగుణక మనియు, $\lfloor 5 \rfloor$ అను అంకెను అయిదు ఏకాదిగుణక మనియు ప్రాస్వరూపము నుపయోగించుచు చదువవచ్చును.

రవ ఉదా:— స, రి, గ అను 3 స్వరములస్థలములను మార్చి మూడు, మూడు స్వరములనుంపు లెన్ని యేర్పడుపవచ్చును?

న్యాసము:—

ఇందు వస్తుసంఖ్యయు, ఇష్టసంఖ్యయు మూడే కావున ప్రస్తారభేదములు $= \lfloor 3 \rfloor = 3 \times 2 \times 1 = 6$.

ఈ 6 ప్రస్తారము లెవ్వి యనిన—

సరిగ, గరిస, రిసగ

సగరి, గసరి, రిగస

గవ ఉదా:— చతుర్థాక్షరై నవిష్ణుమూర్తి శంఖ,చక్ర, గదా, పద్మములను తనహస్తంబుల నెన్ని విధముల ధరింపవచ్చును?

న్యాసము:—

ఇందు చేతులు 4. ధరింపవలసినవిష్ణుములు 4. కావున ప్రస్తారభేదములు $= \lfloor 4 \rfloor = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$.

౬వ ఉదా:— ౮, ౬, ౪, ౩, ౫ అను ఈయందుసంఖ్యలను గైకొని, అయిదుస్థానంబులు గలసంఖ్య లెన్ని యేర్పడుపవచ్చును?

$$\text{ప్రస్తారభేదములసంఖ్య} = \lfloor 5 \rfloor$$

$$= 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120.$$

౭వ ఉదా:—

“పాశాంకుశలు సర్పపతి శూల డమరుక

శర శక్తి ఖట్వాంగ చాపసహిత

మహితకపాలముల్ మార్చి మార్చి ధరించు

మూర్తిభేదము లెన్ని మొనయుచుండు?

శంకరునకు నట్ల చక్ర గదాశంఖ

పద్మంబుల ధరించి బాహువులను

అన్యోన్యకలితంబు లగునట్లు ధరియింప

హరి కెన్ని భేదంబు లయినరూపు?

లటుల సేనానిభుజముల నలరుశక్తి

చాప శర శూల శతచంద్ర చర్మ ముసల

లగుడ పట్టిన పరిఘాతలప్రకూర్త

ములను మార్చిన భేదముల్ కలుగు నెన్ని?”

ఇందలి మూడుప్రశ్నములలో

(౧) శివుడు పదిచేతులతో పది యాయుధములను ధరించు విధములు $= \lfloor 10 \rfloor = 10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 3,628,800$.

(౨) విష్ణువునకు సంబంధించునది: మూడు గ వ ఉదా.

(౩) కుమారస్వామి ౧౨ చేతులతో ౧౨ ఆయుధములు ధరించు విధములు $= \lfloor 12 \rfloor = 479,001,600$.

రవ ఉదా:—

$$\frac{\lfloor n \rfloor}{\lfloor n \rfloor} = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n \text{ అని ఋజువు చేయుము.}$$

$$\frac{\lfloor n \rfloor}{\lfloor n \rfloor} = \frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}$$

$$= \frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}$$

$$= \frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}$$

$$= \frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}{1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n}$$

$$= 1 \times 2 \times 3 \times 4 \dots (n-1) \times n$$

$$3 \text{ వ సూత్రము:— } \frac{n!}{(n-1)!} = n$$

$$\dots (n-2)! = n \times (n-2)!$$

౪. సమానాంకసూత్రము:— ‘క’ వర్ణము లన్నియు నొక్కరకము, ‘చ’ వర్ణము లన్నియు నింకొకరకము, ‘ట’ వర్ణము లన్నియు వేతొకరకమును ఉన్నయెడల అన్ని ‘వ’ వర్ణములనుండి తడవకు ‘వ’ చొప్పున నేర్పడు అంకపాశ ప్రస్తారవిధములు

$$= \frac{\lfloor n \rfloor}{\lfloor k \rfloor \lfloor c \rfloor \lfloor t \rfloor} \quad (n = k + c + t)$$

౫వ ఉదా:— ‘వికటకవి’ అను పదమునందలి యన్నియక్షరములతో నెన్ని వివిధము లైనమాట లేర్పడును?

ఇందు ‘వి’లు ౨ను, ‘క’లు ౨ను ఉన్నవి.

∴ పైసూత్రము ప్రకారము అంకపాశ ప్రస్తార సంఖ్య

$$= \frac{2}{2 \times 2} = \frac{2 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3}{2 \times 2} = 2 \times 3 \times 3 = 30$$

ఇట్లే 'చలువలువలు' అనుమాటలో మన్నయన్నియక్షర

$$\text{ములతో నేర్పడుమాటల సంఖ్య} = \frac{2}{3 \times 3}$$

$$= \frac{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3}{3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3} = 2 \times 2 \times 3 = 12.$$

౧౦ వ ఉదా:— ౫, ౫, ౫, ౪, ౮ అను అంకైకలములు మార్చి అయిదంకైకల సంఖ్య లెన్ని వ్రాయవచ్చును?

ఇందు అంకము లెదును, స్థానము లెదును అయినందున నిది వఱకు ౨ వ సూత్రము ప్రకారము ప్రస్తార సంఖ్య 2 కావలయును. కాని యీయంకైకలలో ౫, ౫, ౫ అనునవి మూడును ఒకటే విధమైన యంకైకే కాన ప్రస్తార సంఖ్య తగ్గును. సమానాంక సూత్ర ప్రకారము ఇట్టియుదాహరణములలో సమాన సంఖ్య లెన్ని యుండునో వాని యేకాదిగుణకముతో పూర్వ ప్రకారము వచ్చిన ప్రస్తారములను విభజింపవలెను. ఇదివఱకు వచ్చిన ప్రస్తార సంఖ్య = 2 = ౧౨౦. దానిని 3 = ౬ తో భాగింపగా వచ్చిన సంఖ్య ౨౦. కనుక నీయుదాహరణమునందు ౨౦ ప్రస్తార భేదములు కలుగు నని యర్థము.

౧౧ వ ఉదా:— బేసి సంఖ్య లెప్పుడును బేసి స్థానములందు యుండు లాగున ౧, ౩, ౫, ౭, ౯, ౧౧ అనునంకైకలతో నెన్ని సంఖ్య లేర్పఱుపవచ్చును?

ఇచ్చిన లెక్కలో ౧, ౩, ౫, ౭ అనునవి బేసియంకైలును, బేసి స్థానములును ౪.

కావున బేసియంకైలును, బేసి స్థానములందు $\frac{4}{2 \times 2}$ విధములుగ నుంచవచ్చును.

సరియంకై లగు ౨, ౪, ౬ ను సరి స్థానములలో $\frac{3}{2}$ విధముల నుంచవచ్చును.

$$\begin{aligned} \therefore \text{మొత్తము విధములు} &= \frac{4}{2 \times 2} \times \frac{3}{2} \\ &= \frac{4 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3}{2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2} \\ &= 3 \times 3 \times 3 = 27. \end{aligned}$$

౫ వ సూత్రము:— ప్రతివస్తువును మనయిష్టము వచ్చినన్ని తడవలు మరలమరల తీసికొనినచో 'వ' వివిధవస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులచొప్పున నేర్పడు అంకపాశ ప్రస్తార సంఖ్య వచ్చి.

ప్రతివస్తువును మనయిష్టము వచ్చినన్ని సార్లు మరలమరల తీసికొనుటకు వీలున్నది గనుక 'ఇ' స్థానములను వరుసగ 'వ' వస్తువులలో కొన్నిటితో మాత్రము నింపుటవలన ఏదియైన అంక పాశ ప్రస్తార మేర్పడును. ఇట్లు ప్రతిస్థానమును 'వ' విధములుగ నింపవచ్చును. 'ఇ' స్థానములను ఏ విధములుగ నింపవచ్చును.

$$\therefore \text{అంకపాశ ప్రస్తార సంఖ్య} = v^i.$$

౧౧ వ ఉదా:— ప్రతిబాలుడును అన్ని బహుమానములను పొంద నర్హుఁడైనచో నలుగురకు ౫ బహుమానము లెన్ని విధములుగ నీయవచ్చును?

బాలురు నలుగు రున్నారు గనుక బహుమతులలో నేదియైన నొకటి ౪ విధములుగ నీయవచ్చును. పిదప మిగిలిన బహుమతులలో నేదియైన నొకటి ౪ విధములుగ నీయవచ్చును; ఏల యన నదివఱకు బహుమతిని పొందిన బాలుఁడు సయితము మరల బహుమతిని పొంద నర్హుఁడు.

ఇట్లు ౨ బహుమతులును ౪² విధములుగను, ౩ బహుమతులను ౪³ విధములుగను, * * * * * ౫ బహుమతులను ౪⁵ విధములుగను ఈయవచ్చును.

$$\therefore 4^5 = 4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 1024.$$

అంకపాశ ప్రస్తార సంకలనము

అంకపాశ ప్రస్తార సంబంధములైన ప్రశ్నములందు కొన్ని యంకముల నిచ్చి వాని నెన్ని సంఖ్యలుగ వ్రాయవచ్చునో ౪ వ సూత్రము వలన తెలిసినది. అట్టి సంఖ్య లన్నిటిని కూడిన నెంత మొత్తము వచ్చునో కనుగొనువిధ మిక్కడ డెలుపబడును.

౬ వ సూత్రము:— ప్రశ్నమునందలి యంకము లన్నింటిని కూడగా వచ్చిన మొత్తమును ప్రస్తార భేద సంఖ్యచే గుణించి, వస్తు సంఖ్యచే భాగింపగా వచ్చిన హారమును ఒకదానిక్రింద నొకదానిని ఇష్ట సంఖ్య ఎంతో అన్ని పర్యాయములు ఒక్కొక్క స్థానమువెనుక కుంచుచు కూడినయెడల అంకపాశ ప్రస్తార సంకలనము వచ్చును.

౧౨ వ ఉదా:— ౩, ౪, ౫ అను అంకైలు రెండు స్థానములు గలయెన్ని సంఖ్యలుగా వ్రాయవచ్చును? ఇట్టి సంఖ్యల మొత్త మెంత?

న్యాయము:—

$$\text{ఇందులకు ప్రస్తార భేదములు} = 3^2$$

$$= 3 \times 3 \times 3 = 27$$

$$\text{మూడు అంకైల మొత్తము} = 3 + 4 + 5 = 12$$

$$\text{పైరెంటిని గుణింపగా వచ్చిన సంఖ్య} = 27 \times 12 = 324$$

$$\text{పైసూత్రము ప్రకారము} \frac{324}{వస్తు సంఖ్య} = \frac{324}{3} = 108 \text{ ను}$$

అంక పాశ వ్యవహారము - అంక భూపాలుఁడు, దామర్ల

౪౯

ఇష్టసంఖ్య ౨ గనుక రెండుసార్లు ఒకదానిక్రింద నొకటి ఉంచి
 ౨౪
 కూడఁగా ౨౪
 ౨౪౪ మొత్తము వచ్చును.

ఇందులకు ఋజువు:— $3౪ + 3౪ + ౪౩ + ౪౪ + ౪౩ + ౪౪ = ౨౪౪$.

౧౩ వ ఉదా:— ౨, ౪, ౩, ౪ అను అంకెలను ౪ స్థానములు
 గలయెన్నియంకెలుగా వ్రాయవచ్చును? వానిమొత్త మెంత?

నాలుగు అంకెలమొత్తము = $౨ + ౪ + ౩ + ౪ = ౧౩$.

ప్రస్తారభేదములు = ౨౪.

పైరెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య = $౧౩ \times ౨౪ = ౩౧౨$.

వస్తుసంఖ్యతో భాగింపఁగా వచ్చినహారము = $\frac{౩౧౨}{౪} = ౭౮$.

ఇష్టసంఖ్య ౪ గనుక ౪ సార్లు పెట్టి కూడవలయును.

౭౮

౭౮

౭౮

౭౮

∴ మొత్తము = ౪౭౮౪౮.

౪౭౮౪౮.

౧౪ వ ఉదా:— ౨, ౨, ౧, ౧ అను అంకెలతో నాలుగు
 స్థలములసంఖ్య లెన్ని వ్రాయవచ్చును? అట్టిసంఖ్యలమొత్త మెంత?

న్యాయము:—

వస్తుసంఖ్య = ౪; ఇష్టసంఖ్య = ౪

నాలుగింటిలో రెండు ౨ అంకెలును, రెండు ౧ అంకెలును
 ఉన్నందున ప్రస్తారభేదములు

$$= \frac{౪!}{౨!౨!} = \frac{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౨ \times ౧ \times ౨ \times ౧} = ౬.$$

నాలుగు అంకెలమొత్తము = $౨ + ౨ + ౧ + ౧ = ౬$.

పైరెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య = $౬ \times ౬ = ౩౬$.

వస్తుసంఖ్యతో భాగింపఁగా వచ్చినహారము = $\frac{౩౬}{౪} = ౯$.

ఇష్టసంఖ్య ౪ గనుక నాలుగుసార్లు ఒకదానిక్రింద నొకటి
 ఈక్రిందివిధమున పెట్టి కూడవలయును.

౯

౯

౯

౯

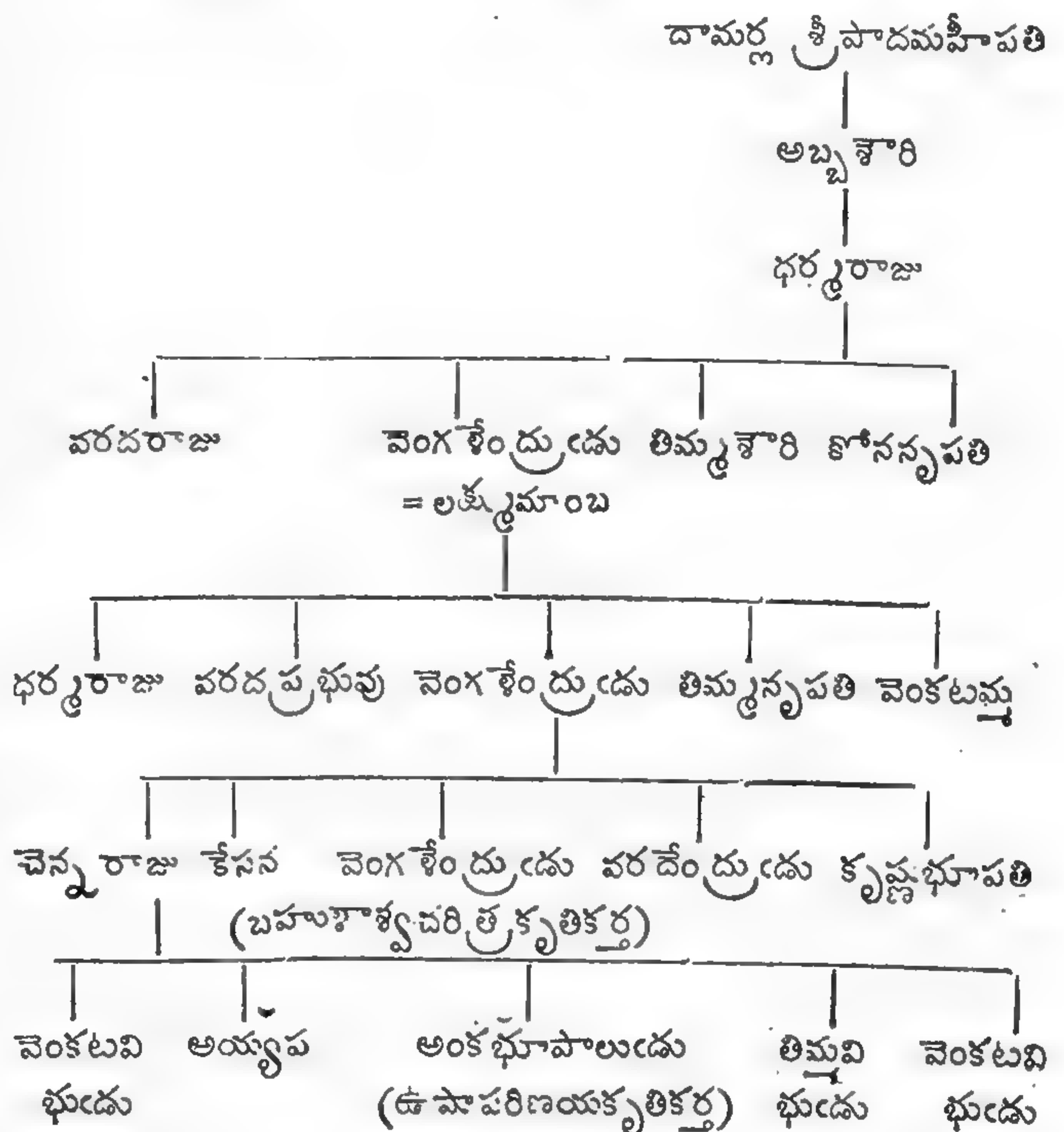
∴ మొత్తము = ౯౯౯౯.

౯౯౯౯.

అంక భూపాలుఁడు దామర్ల — శ్రీ కాశహస్తిప్రభు
 వంశములోని చెన్నభూపాలునికి తిమ్మాంబికవలనఁ గలిగిన కుమారుఁడు.

ఇతని తండ్రి యైనచెన్నభూపతి శ్రీ. శ. ౧౫౮౬ మొదలు ౧౬౧౪
 వఱకు రాజ్యమేలిన మొదటి తిరుమలరాయలకొడు కగురెండవవేంకట
 పతి రాయలకాలమున నుండినవాఁ డగుటచేత ఇతఁడు శ్రీ. శ. పదు
 నేడవశతాబ్ది ప్రథమపాదమున నుండినవాఁ డని నిశ్చయింపవచ్చును.
 ఇతఁడు ఉపాపరిణయకథను అయిదాశ్వాసముల ప్రబంధముగఁ దెలుఁ
 గున రచించి శ్రీరామచంద్రుని కంకితముఁ గావించెను. ఈగ్రంథ
 మింకను అముద్రితము.

ఈగ్రంథమునుబట్టి యీకవి వంశావతారక్రమ మిట్లు తెలుపనగును.



ఈగ్రంథమున శోణపురాధిపతియైన బాణాసురునికూతు రగు
 ఉపాకన్యకును, ప్రద్యుమ్నకుమారుఁ డైనఅనిరుద్ధునకును జరగిన
 వివాహకథ అభివర్ణిత మైనది. కవి ప్రధానముగ మొదటియాశ్వాస
 మున అనిరుద్ధునిజనన, విద్యాభ్యాసాదులును, ద్వితీయాశ్వాసమున
 ఉపాకన్య స్వప్నమును, తత్స్వప్నగతుఁ డైన అనిరుద్ధునిఁ గొనితెచ్చు
 టకై బాణాసురమంత్రి యైనకుంభాండకునితనయ చిత్రరేఖ ద్వారక
 కరుగుటయును, తృతీయాశ్వాసమున ఉపానిరుద్ధసమాగమమును, చతు
 ర్థాశ్వాసమున తనకూతు రైనయువ గర్భవతియయ్యె నని విని బాణా
 సురుఁడు బలసమేతుఁడై వచ్చి ఏకాంతసాధమున ఉషతో ద్యూత
 క్రీడావినోదంబులఁ బ్రొద్దుపుచ్చుచుండిన అనిరుద్ధుని మార్కొని
 యుద్ధముచేసి తుద కాలనినోడించి చెఱఁబెట్టుటయును, పంచమాశ్వాస
 మున బలరామకృష్ణాదియదువీరులకును బాణాసురునికిని ఘోరసంగ్రా
 మము జరగుటయు, తుద కందు రాక్షసాధీశ్వరుఁడైన బాణుఁ డోడి,
 ఉష ననిరుద్ధున కిచ్చి పరిణయముఁ గావించుటయును అనువిషయములు
 వర్ణితము లైనవి. ఇవికాక కవి ప్రథమాశ్వాసమున కృష్ణ, బలరాములు

యవతారక్రమమును, వారియొక్కయు, ప్రద్యుమ్నునియొక్కయు వివాహములను, ద్వితీయాశ్వాసమున బాహుబలగర్వితుడై బాణుడు కులగిరులతోను, అష్టదిగ్గజములతోను బోరుసలిపి వానినిజయించి, యంత కును తనివినక శివుని సమరభిక్ష వేడుటయు, తృతీయాశ్వాసమున ప్రసిద్ధనగ, నగరరాజ, క్షేత్రములతోగూడిన శోణపురీద్వారకా మార్గమును, వాసుదేవునినిండోలగంబును, యదువీరులు సభ కేతెంచు టయును, ఉషానిరుద్ధసమాగమ మైనపిదప బ్రహ్మాదులు వా రుండిన యేకాంతసౌధమున కేతెంచి యుభయులకుఁ బరిణయముఁ గావించి దీవించుటయును, చతుర్థాశ్వాసమున యదువీరులజైత్రయాత్ర యును, పంచమాశ్వాసమున నెయ్య పేర్పడి బాణుడును, యదువీరు లును వియ్య మందినపిదప బాణాసురుడు యాదవులకు వివాహమగ్ర్యై దలు, సపర్యలు, విందులు వేడుకలు గావించి యనంతరము కనకమణి మయభూషావలుల నొసంగి యువ నత్తవారింటి కంపుటయును, ద్వార కలో యదువీరుల పునఃప్రవేశమును మొదలుగాఁగల విశేషవిషయ ములను వర్ణించియున్నాఁడు.

గ్రంథము బహువిధవర్ణన బహుళము. ఉద్యానవనవర్ణనములును, సూర్యోదయ, సూర్యాస్తమయ, చంద్రోదయవర్ణనములును, వేర్వేలు ఋతువర్ణనములును అధికముగఁ గలవు. కల్పనచాతురి లుప్తమై కథా ఘట్టము లేయాశ్వాసమున కాయాశ్వాసమునకే సునిర్దిష్టము లయ్యెను. కావ్యమంతయు కేవల కథావర్ణనాత్మకమే యగుటచేత పాత్రములు నామమాత్రములే యై, తత్పూర్వమున కంతగ నవకాశము లేక పోయెను. కథాసంవిధానసందర్భములందలి యాచితీయు నందందు సన్నగిలియే యున్నది. పోల్చిచూచినయెడల నిది కనుపర్తి అబ్బయా మాత్యుని అనిరుద్ధచరిత్రమునకు వెనుకఁబడుననియే చెప్పదగును. ఇందు సరసమైన ప్రాథకవిత్వము కానరాదు; కాని కవి నానార్థ రత్నమాలాదినిఘంటువులందు చక్కని పరిచయముగల గొప్పపండితుఁ డుగఁ దోచును. ఏతత్పండిత్యప్రదర్శనమున కిందలి బంధకవిత్వ, గర్భకవిత్వములే తార్కాణము. వడ్డశ, నవదశ, దశదశ, ద్వాదశ దశ, అష్టదశదశ, ద్వాత్రింశద్దశపద్మబంధములు, ఖడ్గ, ఛత్ర, శేష, గుచ్ఛ, మట్కోణ, అష్టవిధకంకణ, గోమూత్రికాబంధములు, కంద గర్భితచంపకమాలికలు, వృత్తగర్భితసీసములు, గీత, కందగర్భితలేట గీతులు ఈకావ్యమునఁ బెక్కులు కలవు. ఇట్టి క్లిష్టపద్యములకుఁ గొన్నిటి కిందు వ్యాఖ్యకూడఁ గలదు.

అంక భూపాలపురము — ఇది నెల్లూరుజిల్లా కందు కూరుతాలాకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య సుమారు 3౯౫.

అంక మ్మనహళు — ఇది బళ్లారిజిల్లా కుడ్లిగితాలా కాయందలి యొక గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య 33౪.

అంకయోగము — ఇది యంకపాశమువంటి యొకగణిత విశేషము. ఛందశ్శిక్తుత్తరంబునందును, రాజగృహభిత్తి రంధ్రకల్ప సంబునందును, ఖండమేరు వనుశిల్పశాస్త్రమునందును, రసాయన భేదము

లందును ఈగణితము చాల సాహాయ్యకారి. దీనికిని అంకపాశమున కును కొంచెము భేదము గలదు. అంకయోగము (Combinations) నందు స్థానక్రమము పాటింపబడదు; అంకపాశమునం దిది పాటింపబడును. ఇందు వస్తుభేదముమాత్ర మే పాటింపబడును కావున అంకపాశమునందలి మొదటియుదాహరణమునందు అంకయోగప్రస్తా రము లాతే సంభవించును. కచ, కట, కత, చట, చత, టత. స్థాన భేదము పాటింపబడనప్పుడు 'కచ,' 'చక' రెండును ఒకటే ప్రస్తారము.

అంకయోగ ప్రస్తారసూత్రము:— అంకపాశ ప్రస్తారసంఖ్యను ఇష్టసంఖ్యయొక్క యేకాదిచయగుణకముచే భాగించినచో అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య వచ్చును.

$$\frac{౪ యో}{౨} = \frac{౪ \times ౩}{౨} = \frac{౧౨}{౨} = ౬.$$

౧ వ ఉదాహరణము:— కేతకీ, అశోకము, చంపకము, నీలొ త్పలము, కమలము అను ౫ విధములపుష్పములనుండి మూడు మూడు పుష్పములగుచ్ఛముల నెన్నివిధములుగఁ గట్టవచ్చును?

న్యాసము:—

గుచ్ఛములో ఏపుష్ప మెటున్నను చింత లేదు గనుక నిది యంకపాశవిషయము గాదు; అంకయోగవిషయము.

$$\text{అంకపాశసంఖ్య} = {}^౫P_౩ = ౫ \times ౪ \times ౩ = ౬౦. \text{ ఈ}$$

సంఖ్యను ఇష్టసంఖ్య యైనమూటియొక్క యేకాదిగుణకముతో (3 అనఁగా 3 X ౨ X ౧ = ౬తో) భాగింపఁగా వచ్చినలబ్ధము = $\frac{౬౦}{౬} = ౧౦$. కనుక అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య = ౧౦.

ఇందులకు ఋజువు:—

కే. అ. చం, కే. అ. నీ, కే. అ. క, కే. నీ. చం, కే. చం. క, కే. నీ. క, అ. చం. నీ. అ. చం. క, చం. నీ. క, నీ. క. అ.

అంకయోగప్రస్తారసూత్రమున కీప్రకారము సంకేత మేర్ప టుపవచ్చును.

$$\therefore \frac{౫ యో}{౩} = \frac{{}^౫P_౩}{౩} = \frac{౫(౫-౧)(౫-౨) \dots (౫-౩+౧)}{౧ \times ౨ \times ౩ \times \dots ౩}$$

$$\frac{౫ యో}{౪} = \frac{{}^౫P_౪}{౪} = \frac{౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨}{౪ \times ౩ \times ౨} = ౫.$$

ఈసూత్రమునే యీక్రిందిన్యాసమునుబట్టి సులభముగ జ్ఞాపక ముంచుకొనవచ్చును.

౨ వ ఉదాహరణము:— వస్తుసంఖ్య ౯, ఇష్టసంఖ్య ౪ అయి నప్పుడు అంకయోగప్రస్తారము లేన్ని?

లవము ౯ ౮ ౭ ౬

హారము ౧ ౨ ౩ ౪

$$\text{లబ్ధము} = \frac{౯ \times ౮ \times ౭ \times ౬}{౧ \times ౨ \times ౩ \times ౪} = ౧౨౬.$$

వస్తుసంఖ్య తెలిసినప్పుడు ఇష్టసంఖ్య ౧ మొదలుకొని వస్తు సంఖ్యవఱకు కున్నప్పుడు యోగప్రస్తారములసంఖ్య కనుగొనువిధము.

వస్తుసంఖ్య ౯ అనుకొనుడు. ౯ మొదలుకొని ౧ వఱకు ఒక్కొక్కటి తగ్గించుచు పై భాగమున వ్రాయుడు. క్రిందిభాగమున ౧ మొదలుకొని ౯ వఱకును వ్రాయుడు.

లవము ౯ ౮ ౭ ౬ ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬ ౭ ౮ ౯

ఇష్టరాశి ౧ అయినప్పుడు పైనున్న మొదటియంకెను క్రింద నున్న మొదటియంకెచే భాగించినఁ బ్రస్తారములు వచ్చును. ఇష్టరాశి ౨ అయినప్పుడు మీఁద నున్న రెండవయంకెను క్రింద నున్న రెండంకెల గుణకారముతో భాగించినఁ బ్రస్తారసంఖ్య వచ్చును. ఇష్టరాశి ౫ అయినప్పుడు పైన నున్న ౫వ యంకెను క్రింద నున్న ౫వ యంకెతో భాగించినఁ బ్రస్తారములు వచ్చును.

ఇట్లే వేఱు ఇష్టసంఖ్యలను గూర్చి యెఱుంగునది. ఇదేవిధమున వస్తుసంఖ్య యెంత పెద్దది యైనను, ఆసంఖ్యను మొదటనుండి తల క్రిందుగా నొక్కటివఱకు వ్రాయుచు, మీఁదనుండి వానిక్రింద ౧ మొదలు వస్తుసంఖ్యవఱకు ఏకోత్తరవృద్ధిగా సంఖ్యలను వ్రాసి పూర్వము వివరించినప్రకారము లెక్క వేసినయెడలఁ గోరినయిష్ట సంఖ్యలకు ప్రస్తారభేదంబులు వచ్చును.

౩ వ ఉదాహరణము:— తీపు, ఉప్పు, పులుసు, కారము, వగరు అనునీ ౫ రసములతో నెన్ని విధములరుచులు పుట్టునట్లు వంటకము చేయవచ్చును?

ఇందులకు న్యాసము:—

ఒక్కొక్కరసము విడివిడిగా వండి ౫ రసములను తయారు చేయవచ్చును. రెండురెండురుచులఁ గలిపి ౧౦ విధములుగను, మూడు మూడు రసములు గలిపి ౧౦ విధములుగను, నాలుగు నాలుగు కలిపి ౫ విధములుగను మొత్తము ౫ రుచులను కలిపి ఒక్కవిధముగను వంటకములను తయారు చేయవచ్చును.

కాన మొత్తము వంటకముల సంఖ్య

$$= ౫ + ౧౦ + ౧౦ + ౫ + ౧ = ౩౧.$$

ఇంకొక న్యాసము:—

లవము ౫ ౪ ౩ ౨ ౧
హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫
లబ్ధము ౫ ౧౦ ౧౦ ౫ ౧

∴ ప్రస్తారసంఖ్య మొత్తము

$$= ౫ + ౧౦ + ౧౦ + ౫ + ౧ = ౩౧.$$

౪ వ ఉదాహరణము:— ఒకచరణమునం దాఱు అక్షరములు గల గాయ త్రీచ్ఛందమునం దెన్ని సమవృత్తములు పుట్టును?

న్యాసము:—

గాయ త్రీచ్ఛందమునందు ౬ అక్షరములు గలవు. ఇందు గురు లఘువు లనేకవిధములుగా మాఱును. ఇందు ౧ గురువును, ౫ లఘువులును గలవృత్తము లెన్ని యుండు నని చూడవలయును.

$$\text{అట్టివి ౬యొ } = \frac{౬}{౧} = ౬$$

$$౨ \text{ గురువులును, } ౪ \text{ లఘువులును గలవృత్తముల సంఖ్య} \\ = ౬యొ ౨ = \frac{౬ \times ౫}{౧ \times ౨} = \frac{౩౦}{౨} = ౧౫$$

$$౩ \text{ గురువులును, } ౩ \text{ లఘువులును గలవృత్తములసంఖ్య} \\ = ౬యొ ౩ = \frac{౬ \times ౪ \times ౪}{౩ \times ౨ \times ౧} = ౨౦$$

౪ గురువులును, ౨ లఘువులును గలవృత్తములసంఖ్య

$$= ౬యొ ౪ = \frac{౬ \times ౪ \times ౪ \times ౪}{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౧౫$$

౫ గురువులును, ౧ లఘువును గలవృత్తములసంఖ్య

$$= ౬యొ ౫ = \frac{౬ \times ౪ \times ౪ \times ౪ \times ౪}{౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౬$$

౬ గురువులు గలవృత్తములసంఖ్య = ౬యొ ౬ = ౧

$$\therefore \text{అన్ని వృత్తముల మొత్తము} = ౬ + ౧౫ + ౨౦ + ౧౫ + ౬ + ౧ = ౬౩.$$

ఇందు అన్ని అక్షరములను లఘువులుగా నున్నవృత్తము చేర లేదు గనుక అది యొకటియు నిందుఁ గలిపిన వృత్తములమొత్తము సంఖ్య = ౬౩ + ౧ = ౬౪.

మఱియొక న్యాసము:—

లవము ౬ ౫ ౪ ౩ ౨ ౧
హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬
లబ్ధము ౬ ౧౫ ౨౦ ౧౫ ౬ ౧

అన్ని లఘువులు గలది యొకచరణము కాన మొత్తము వృత్తములసంఖ్య = ౬ + ౧౫ + ౨౦ + ౧౫ + ౬ + ౧ + ౧ = ౬౪.

౨-వ నూత్రము:— ‘వ’ అనగా వస్తుసంఖ్యయు, ‘ఇ’ అనగా ఇష్టసంఖ్యయు అనుకొనినయెడల అంకయోగనూత్రము నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\frac{\text{వ}}{\text{ఇ}} = \frac{\text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)(\text{వ}-౩) \dots (\text{వ}-ఇ+౧)}{ఇ}$$

$$= \frac{L_v}{L_i L_{v-i}}$$

ఇందు నడుమ నున్న 'యో' అనునది అంకయోగసంబంధ మైనలెక్క యని తెల్పును.

'వ' వస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులను స్థానక్రమమును పాటింపక తీసికొనినయెడల వచ్చువిధములసంఖ్య వయో_ఇ.

స్థానక్రమమును పాటించినచో వచ్చు సంకపాశభేదముల సంఖ్య = వయో_ఇ × ౧౨

$$\therefore \text{వయో}_{\text{ఇ}} \times ౧౨ = \text{వపా}_{\text{ఇ}}$$

$$= వ (వ-౧) (వ-౨) \dots (వ-ఇ+౧)$$

$$\therefore \text{వయో}_{\text{ఇ}} = \frac{వ (వ-౧) (వ-౨) (వ-౩) \dots (వ-ఇ+౧)}{౧౨}$$

$$= \frac{వ (వ-౧) (వ-౨) \times \dots (వ-ఇ+౧) \times ౧౨-ఇ}{౧౨ \times ౧౨-ఇ}$$

$$= \frac{వ}{౧౨ \times ౧౨-ఇ}$$

$$\text{వయో}_{\text{ఇ}} = \frac{\text{వపా}_{\text{ఇ}}}{౧౨} = \frac{వ (వ-౧) (వ-౨) \dots (వ-ఇ+౧)}{౧ \times ౨ \times ౩ \times \dots (ఇ-౧) ఇ}$$

౫వ ఉదా:— ౧౦ గురు ఆంక్షేయులు, ౫ గురు హైందవులలోనుండి ౪ గురు ఇంగ్లీషువారు, ౩ గురు హైందవులు గలసంఘమును ఎన్ని విధములుగా ఏర్పఱుపవచ్చును?

ఆంక్షేయులను ౧౦ యో_౪ విధములుగను, హైందవులను

౫ యో_౩ విధములుగను ఏర్పఱుపవచ్చును.

$\therefore ౧౦ \text{యో}_{౪} \times ౫ \text{యో}_{౩}$ విధములుగ ౨ గురు సభ్యులు గల

యొకసంఘ మేర్పఱుపవచ్చును.

$$౧౦ \text{యో}_{౪} = \frac{౧౦}{౪ \times ౩} = \frac{౧౦ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౨౧౦$$

$$౫ \text{యో}_{౩} = \frac{౫}{౩ \times ౨} = \frac{౫ \times ౨}{౩ \times ౨ \times ౧} = ౧౦.$$

$\therefore ౨$ గురు సభ్యులుగల సంఘ మేర్పఱుచువిధములు

$$= ౧౦ \text{యో}_{౪} \times ౫ \text{యో}_{౩} = ౨౧౦౦.$$

$$\text{వయో}_{\text{వ}} = \frac{౧}{౧౦} = ౧ \quad \left(\begin{array}{l} \text{'వ' వస్తువులనుండి 'వ' వస్తువు} \\ \text{లను తీసికొనువిధము ౧ గనుక} \end{array} \right)$$

$$\text{వయో}_{\text{ఇ}} = \frac{౧}{౧౨ \times ౧౨-ఇ}$$

$$\text{వయో}_{\text{వ-ఇ}} = \frac{౧}{(౧౨-ఇ) \times (౧౨-ఇ+౧)} = \frac{౧}{౧౨ \times ౧౨-ఇ}$$

$$\therefore \text{వయో}_{\text{ఇ}} = \text{వయో}_{\text{వ-ఇ}}$$

౬వ ఉదా:— ఒకగుంపులో 'క' వర్ణములు, రెండవగుంపులో 'చ' వర్ణములు, ౩వ గుంపులో 'ట' వర్ణములు ఉన్నయెడల మొత్తము 'వ' వర్ణములు ౩ గుంపులుగా నెన్ని విధములుగ పంచవచ్చును? (క+చ+ట=వ).

౩-వనూత్రము:— 'వ' వర్ణములలోనుండి 'క' వర్ణములను తీసికొనినచో మొదటిరకము వయో_క విధములుగ నేర్పడును. పిదప మిగిలిన (వ-క) వర్ణములలోనుండి 'చ' వర్ణములను తీసికొనినచో రెండవరకము (వ-క) యో_చ విధములుగ నేర్పడును.

ఇంకను మిగిలిన (వ-క-చ) = 'ట' వర్ణములలోనుండి మూడవరక మొక్కవిధముగ నేర్పడును.

$$\therefore \text{ప్రస్తారములసంఖ్య} = \text{వయో}_{\text{క}} \times (వ-క) \text{యో}_{\text{చ}}$$

$$\frac{౧}{౩ \times ౨} \times \frac{౧}{౨ \times ౧} = \frac{౧}{౩ \times ౨ \times ౧}$$

౭వ ఉదా:— ఒక్కొక్కనికి ౪ చొప్పున ముగ్గురకు ౧౨పుస్తకముల నెన్ని విధములుగ నీయవచ్చును?

ప్రస్తారసంఖ్య =

$$\frac{౧౨}{౪ \times ౪ \times ౪} = \frac{౧౨ \times ౩ \times ౩ \times ౩}{౪ \times ౩ \times ౩ \times ౩} = \frac{౧౨ \times ౩ \times ౩ \times ౩}{౪ \times ౩ \times ౩ \times ౩} = ౩౪౨౦$$

౮వ ఉదా:— ౨వ వస్తువులు జంటలుజంటలుగా ఎన్ని విధముల దీసికొనవచ్చును?

$$\text{ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{౨}{౨ \times ౨ \times ౨ \dots \times ౨}$$

అయితే జంటలలో స్థానక్రమము పాటించ నక్కఱలేదు.

$$\begin{aligned} \therefore \text{ప్రస్తారసంఖ్య} &= \frac{L_{2v}}{2^v \times L_v} \\ &= \frac{1 \times 2 \times 3 \times 4 \times \dots \dots (2v-1) (2v)}{2^v \times (1 \times 2 \times 3 \times \dots \dots v)} \\ &= \frac{2 \times 4 \times 6 \dots 2v \times 1 \times 3 \times 5 \times \dots (2v-1)}{2 \times 4 \times 6 \times \dots 2v} \\ &= 1 \times 3 \times 5 \times 7 \times \dots \dots (2v-1). \end{aligned}$$

౯వ ఉదా:— ౫గురు పురుషులు, ౫గురు స్త్రీలలోనుండి యెన్ని విధము లైనజంటల నేర్పఱుపవచ్చును ?

$$\begin{aligned} \text{జంటలసంఖ్య} &= \frac{L_{10}}{2 \times L_5} = \frac{10 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5}{2 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1} \\ &= 5 \times 3 \times 2 \times 1 = 60. \end{aligned}$$

౧౦వ సూత్రము:— 'వ' పూర్ణాంక మయినప్పుడు వయోక్తి ఘనతమమూల్యము రావలె నన్నచో 'ఇ' యొక్క మూల్య మెంత ?

(౧) 'వ' సరిఅయిన ఇ = $\frac{1}{2}$ వ అయినప్పుడు వయోక్తి ఘన తమమూల్య ముండును.

(౨) 'వ' బేసి యయినచో ఇ = $\frac{1}{2} (వ + 1)$ అయినప్పుడు వయోక్తి సమానమూల్యము లుండును.

౧౧వ సూత్రము:— 'వ' వివిధవస్తువులలోనుండి కొన్నివస్తువులు ఏర్పిరితీసికొనవలె నన్న ఎన్ని విధముల సాధ్యము లగును ?

$$\text{విధముల మొత్తము} = 2^v - 1.$$

ఏర్చుకొనునప్పుడు మన మే వస్తువు వైనను తీసికొనవచ్చును లేదా వదలివేయవచ్చును కావున ౨ విధములు.

ఇట్లన్ని 'వ' వస్తువులను ౨^వ విధములుగ తీసికొనవచ్చును. కాని యిందులో ఏవస్తువును తీసికొనక అన్నింటిని వదలివేసినవిధము కూడ కలదు.

$$\text{కావున మన మేర్చుకొనుమొత్తమువిధములు} = 2^v - 1.$$

$$\begin{aligned} &^v\text{యో}_1 + ^v\text{యో}_2 + ^v\text{యో}_3 + \dots + ^v\text{యో}_v \\ &= 2^v - 1. \end{aligned}$$

౬వ సూత్రము:— 'క' వర్ణము లన్నియు నొక్కరకముగను, 'చ' వర్ణములన్నియు నింకొకరకముగను, 'ట' వర్ణము లన్నియు వేటొకరకముగను ఉన్నయెడల ... (క + చ + ట + ...) వర్ణములలోనుండి తడవ కెన్నిటి వైనను తీసికొన్నయెడల వచ్చు అంకయోగ ప్రస్తారము లెన్ని ?

౦, ౧, ౨, ౩, ... లేదా 'క' వర్ణములు తీసికొని మిగత వర్ణములను వదలివేయవచ్చును గనుక 'క' వర్ణములు (క + ౧) విధముల దీసికొనవచ్చును. ఇట్లే 'చ' వర్ణములు (చ + ౧) విధములు గాను, 'ట' వర్ణములు (ట + ౧) విధములుగాను తీసికొనవచ్చును.

∴ అన్ని వర్ణములను (క + ౧) (చ + ౧) (ట + ౧) ... విధములుగా తీసికొనవచ్చును. కాని వీనిలో నన్నివస్తువులు వదలివేయఁ బడినవిధముకూడ ఉన్నది.

కాబట్టి అంకయోగ భేదములు

$$= (క + ౧) (చ + ౧) (ట + ౧) \dots - ౧.$$

౧౦. ఉదా:— 'చలువవలువ' అను పదమునందలి వర్ణములను తడవ కెన్నిటివైనను తీసికొన్నచో వచ్చు అంకయోగ ప్రస్తారము లెన్ని? ఇందు 'చ' లు ౧, 'ట' లు ౨, 'వ' లు ౩ ఉన్నవి.

$$\begin{aligned} \text{అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య} &= (3 + ౧) (౨ + ౧) (౧ + ౧) - ౧ \\ &= 4 \times 3 \times 2 - ౧ = 23. \end{aligned}$$

పునరావృత్తములతోడి అంకయోగములు.

౭వ సూత్రము:— క, చ, ట అను ౩ వర్ణములలో ఒక్కొక్కటి యెన్నిసార్లువైనను రావచ్చుచో, తడవకు ౪ చొప్పున వానిలో నుండి యెన్ని విధము లైనఅంకయోగ ప్రస్తారములు వచ్చును ?

$$\text{అంకయోగ ప్రస్తారములు} = \frac{3 \times ౪ \times ౫ \times ౬}{L_4}$$

తడవకు ౪ వర్ణముల చొప్పున తీసికొన్నచో ఈక్రిందివిధముగా అంకయోగములు వచ్చు ననుకొనుఁడు.

కకకక, కకకచ, కకకట, కకచచ,

• వీనితో కచట అనునక్షరములను కలిపి తీసికొన్నయెడల అవి యిట్లుండును:—

కకకకకచట, కకకకచచట, కకకకచటట, కకకచచచట...

వీనిలో ప్రతి అంకయోగ ప్రస్తారమునందును క, చ, ట అను ౩ వర్ణము లుండును. కావున ప్రస్తారముల నన్నిటి నీక్రిందివిధమున రాబట్టవచ్చును:—

ప్రతివరుసకు (౩ + ౪) స్థానము లుండుము. ఒకటి గాని, అంత కెక్కువ గాని స్థానములందు మొదట 'క' ల నుంచుము.

తరువాత నట్లే 'చ' ల నుంచుము. ఇంకను మిగిలిన స్థలములందు 'ట' ల నుంచుము.

ఇప్పుడు అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య కనుగొనవలె నన్నచో

(౧) మొదటిస్థానమునందు తప్పక 'క' ఉండితీరవలెను.

(౨) మిగత (3 + ౪ - ౧) స్థానములందు ఇదివఱకున్న 'క' నైన నుంతుము; లేకున్న 'చ' తరువాత 'ట' - ఇట్లు వేలు వర్ణముల నుంతుము.

(3) మొత్తముమీద (3 - ౧) మార్పులును, ౪ పునరావృత్తములును ఉండును. కావున (3 + ౪ - ౧) స్థానములనుండి పునరావృత్తస్థానములు ౪ కావలె నన్న అవి 3 + ౪ - ౧ యోగ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

$$\therefore \text{అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య} = 3 + ౪ - ౧ \text{ యోగ}$$

$$= \frac{౬ \times ౫ \times ౪ \times ౩}{౪} = ౪౫$$

౧౧ వ ఉదా:— క, చ, ట అను 3 వర్ణములతో ౪ ఘాత పరిమాణములు (Dimensions) గల సమగుణకఫలముల (Homogeneous Products) సంఖ్య యెంత?

ఈగుణకఫలము లెన్నియన క^౪, క^౩చ, క^౩ట, క^౨చ^౨.....

ఇవి పైపూత్రములో నుదాహరించిన రాసులవంటివి.

$$\therefore \text{వీనిసంఖ్య} = \frac{3 \times ౪ \times ౫ \times ౬}{౪} = \frac{3 \times ౪ \times ౫ \times ౬}{౪ \times 3 \times ౨ \times ౧} = ౧౫.$$

పై ౬ వ పూత్రమున చెప్పిన విషయము 3, ౪ లకు బదులు ౪, 5 లు ఉంచినను వర్తించును.

∴ ఒక్కొక్కవస్తువును మనయిష్టమునకు వచ్చినన్నిసార్లు తీసికొనుటకు వీ లున్నట్లయినచో, 'వ' వివిధవస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులచొప్పున తీసికొనిన నేర్పడునంకయోగ ప్రస్తారములు

$$వ^స_ఇ = వ + \frac{ఇ-౧}{౨} = \frac{వ(వ+౧) + (ఇ-౧)(వ+౨) + \dots + (వ+ఇ-౧)}{ఇ}$$

వ^{స_ఇ} అనగా 'వ' వివిధవర్ణములతో 'ఇ' ఘాతపరిమాణములు గల సమగుణకఫలముల సంఖ్య యని తెలుపును.

౧౨ వ ఉదా:— మూడుపాచికలతో నెన్నివిధములైన వేలు వేలు ఆటలు వేయవచ్చును?

ఒక్కొక్కపాచికకు ౬ ముఖము లుండును. ఆముఖములందు ౧, ౨, 3, ౪, ౫, ౬ అని గుర్తులుండును. ఆట వేసినపుడు ఈ ౬ గుర్తులలో ఏవో 3 గుర్తులు ఆ 3 పాచికలు తెలుపును.

కావున ఎన్నివిధములైన ఆటలో తెలియవలె నన్న ౬ వస్తువుల నుండి తడవకు 3 చొప్పున పునరావృత్తములతో నేర్పడు నంకయోగ ప్రస్తారములు కనుగొనవలెను.

$$\therefore \text{అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{౬ \times ౫ \times ౪}{౩} = ౪౦$$

$$ఇట్లే వ^స_ఇ = వ^స_ఇ-౧ + \frac{వ-౧}{స_ఇ} \text{ అగునని మాపవచ్చును.}$$

వృత్తసంఖ్యాప్రత్యయము

భందోగ్రంథములందు సామాన్యముగా నొక్కొక్క చ పరణమున ఒక్కయక్షరము మొదలుకొని ౨౬ అక్షరములచరణములు గలభందములు చెప్పబడియున్నవి. ఇన్నవభందమునం దెన్ని సమవృత్తములు గల వని సాధారణముగ ప్రశ్నము నడిగెదరు. ఇన్నవభంద మనగా ఇన్నియక్షరము లొకభందమునందుఁ గల వని యర్థము. విదవభంద మనగా నొకచరణమునం దైదక్షరములు గలభంద మని యర్థము. అందు గురులఘువులమార్పుచే పెక్కువృత్తములు జనించును. వాని సంఖ్య కనుగొనువిధము.

ఎన్నవభందమందలి సమవృత్తసంఖ్య తెలుపు మని యడిగెదరో అన్నిగురువు లడ్డవరుసగా వ్రాసి వానిక్రింద నొకటి మొదలుగా నినుమడించుచు లెక్కలు వరుసవెంబడిని కడకు వెడలవ్రాసి తుది లెక్కల నినుమడింపగా నేసంఖ్య వచ్చునో యన్ని సమవృత్తము లొకభందమునం దున్న వని తెలిసికొనవలెను.

౧౩ వ ఉదా:— విదవభందమున నెన్ని సమవృత్తములు గలవు?

న్యాయము:—

$$\begin{array}{ccccccc} ౧ & ౨ & ౩ & ౪ & ౫ & ౬ & ౭ \\ ౧ & ౨ & ౩ & ౪ & ౫ & ౬ & ౭ \end{array}; ౧౬ \times ౨ = ౩౨.$$

చివరసంఖ్య ౧౬. దానిని రెట్టింపుచేయఁగా ౩౨ వచ్చెఁగావునఁ విదవభందమునందు ౩౨ సమవృత్తములు గల వని తెలిసికొనవలెను.

వేటొకవిధము:— ఇదేసంఖ్య (౨ అను అంకము) భందసంఖ్య యేది గలదో (౫) అన్ని పర్యాయములు వ్రాసికొని యొకదానితో నొకదానిని హెచ్చువేసినయెడల నాభందమునందలి సమవృత్తసంఖ్య వచ్చును.

న్యాయము:—

$$౨ \times ౨ \times ౨ \times ౨ \times ౨ = ౨^5 = ౩౨.$$

ఉక్తాదిజవృత్తసంఖ్య

“ఉక్తాదిజవృత్తసంఖ్య” యనగాఁ బ్రథమచ్ఛందం బగునక్ష మొదలుకొని యిన్నవభందమునొద్దకు నీవెనుకటిభందము లన్నిటియందును బుట్టినవృత్తము లన్నియు నెన్ని యాయె నని యడుగఁగా సరి చెప్పెడువిధము. వా రెన్నవభందమునొద్ది కడిగిన నాభందమునను బుట్టినసమవృత్తసంఖ్య యినుమడించి ఆలెక్కలో రెండు తీసివేయఁగా

ఈ శ్రేణిని పరిశోధించి చూడగా ప్రతిపదమును ఆదిపదములో చయముయొక్క కొన్ని రెట్లు కలిపిన సిద్ధించుచున్నట్లు గన్పట్టుచున్నది. ఇంతియ కాదు. మూడవపదమునందు చయముయొక్క రెండురెట్లును, నాలుగవపదమునందు చయముయొక్క మూడురెట్లును, అనగా చయమును 3 చే హెచ్చవేయఁగా వచ్చిన సంఖ్యయు, ఏదవ పదమునందు చయముయొక్క నాలుగురెట్లును ఆదిపదమునందు కలుపుఁ

బడినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. కావున నిష్టపదసంఖ్యలోనుండి, అనగా, మన మెఱుంగఁగోరనపదము శ్రే ధిలో నెన్న వదియో ఆసంఖ్యలో నుండి యొకటి తీసివేయఁగా వచ్చినసంఖ్యను చయముచే హెచ్చింపఁగా వచ్చినలభ్యము నాదిపదములోఁ గలిపినయెడల నిష్టపదము వచ్చును అనునూత్ర మేర్పడుచున్నది.

౨. శ్రే ధీసంకలనమునకు నూత్రము :— ఆదిపదమును అంత్య పదమును సంకలనము చేసి యామొత్తముచే పదసంఖ్యను హెచ్చించి రెంటిచే భాగించిన శ్రే ధిలో నున్నయన్ని పదములయొక్క మొత్త మునగును. దీనికే సర్వధన మని పేరు.

౩ వ ఉదా :— ౪, ౯, ౧౪, ౧౯, ౨౪. ఈసంఖ్యలమొత్తమును కనుఁగొనుము.

ఇందు పదసంఖ్య ౫. ఆదిపదము ౪. అంత్యపదము ౨౪.

౪ ఆదిపదము	ఋజువు
౨౪ అంత్యపదము	౪
౨౮	౯
౫ పదసంఖ్య	౧౪
౨౧౪౦(౨౦	౧౯
౧౪౦ కావున శ్రే ధీసంకలనము = ౨౦	౨౪
	౨౦

శ్రే అనగా శ్రే ధీసంకలనము; అం అనగా అంత్యపదము; ఆ అనగా ఆదిపద మని గుర్తు లేర్పఱచుకొనినయెడల పైనూత్రము నీక్రిందివిధముగా వ్రాయవచ్చును. (ప అనగా పదసంఖ్య)

$$\text{శ్రే} = \frac{ప(అ + అం)}{౨}$$

ఈనూత్రమును సాధించువిధము :

౪ వ ఉదా :— ౨, ౪, ౬, ౮, ౧౦, ౧౨ అను గణితశ్రే ధిని సంకలనము చేయుము.

న్యాసము :—

$$\text{శ్రే} = ౨ + ౪ + ౬ + ౮ + ౧౦ + ౧౨$$

$$\text{శ్రే} = ౧౨ + ౧౦ + ౮ + ౬ + ౪ + ౨$$

పైరెంటిని కలిపిన ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪

ఇందు రెండుశ్రే ధులు కలుపఁబడినవి. పైశ్రే ధి యిచ్చినది యిచ్చినట్లు వ్రాయఁబడినది. రెండవశ్రే ధి మొదటిశ్రే ధిలోనిపద ములను తలక్రిందుగా వ్రాయుటవలనఁ గలిగినది. ఇట్లు ఆఱుసార్లు రెండుశ్రే ధులను గలిపిన, పదసంఖ్యతో సమాన మైనన్నిసార్లు ౧౪ సంఖ్య వచ్చుచున్నది. కావున ౧౪ ను ౬ తో హెచ్చవేసిన యెడల రెండుశ్రే ధులమొత్తము వచ్చును. దానిని సగము చేసినయెడల

నొకశ్రే ధిమొత్తము రాఁగలదు. మొదటిసంఖ్యయు, చివరసంఖ్యయుఁ గలిపినందువలన నీ ౧౪ వచ్చే నని చదువరు లూహించెదరుగాక.

$$౨ \text{ శ్రే} = ౬ \times (౨ + ౧౨)$$

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{౬(౨ + ౧౨)}{౨} = ౪౨.$$

అంకెలకు మాటుగా నక్షరములను వ్రాసినయెడల నీనూత్ర మునే ఈక్రిందివిధమున వివరింపవచ్చును. ఇచ్చటఁ బూర్వము వలెనే 'అ' అనగా నాదిపదము, 'అం' అనగా సంత్యపదము, 'ప' అనగా పదసంఖ్య, 'చ' అనగా చయము అని గుర్తుపెట్టుకొందము. అప్పుడు ప్రతిగణితశ్రే ధియందును మొదటిపదము 'ఆ', రెండవపదము (ఆ + చ), మూడవపదము (ఆ + ౨చ), నాల్గవపదము (ఆ + ౩చ) ఇట్లే యితరపదములు నగును. ఈశ్రే ధిలోనిచివరపదము 'అం'. దాని కంటెఁ బూర్వముది (అం - చ) అగును. దానికంటెఁ బూర్వముది అనగా చివరనుండి మూడవది (అం - ౨చ), నాల్గవది (అం - ౩చ) అగును. ఇట్లే యితరపదము లని యెఱుంగునది. ఇట్లు మూలశ్రే ధిని ఈక్రిందిరీతిని రెండువిధములుగా వ్రాయవచ్చును.

$$\text{శ్రే} = ఆ + (ఆ + చ) + (ఆ + ౨చ) + (ఆ + ౩చ) \dots (అం - ౨చ) + (అం - చ) + అం$$

దీనిని తలక్రిందు చేసి యిట్లుమాడ వ్రాయవచ్చును :

$$\text{శ్రే} = అం + (అం - చ) + (అం - ౨చ) + (అం - ౩చ) \dots (ఆ + ౨చ) + (ఆ + చ) + ఆ$$

ఈరెండుశ్రే ధులను ఒకదానిక్రింద నొకటి వ్రాసి కలిపిన యెడల నిట్లు వచ్చును :—

$$\begin{aligned} &ఆ + (ఆ + చ) + (ఆ + ౨చ) \dots (ఆ - ౨చ) (ఆ - చ) + అం \\ &అం + (అం - చ) + (అం - ౨చ) \dots (ఆ + ౨చ) (ఆ + చ) + ఆ \\ \hline ౨ \text{ శ్రే} &= (ఆ + అం) + (ఆ + అం) \dots + (ఆ + అం) \\ &= ప(ఆ + అం) \end{aligned}$$

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{ప(ఆ + అం)}{౨}$$

౩-వనూత్రాంతరము :— ౧వనూత్రముప్రకారము అం = ఆ + (ప - ౧) చ కావున పైనూత్రమునందు 'అం' కు బదులు ఈపదముల నుంచిన $\text{శ్రే} = \frac{ప}{౨} \{ ౨ఆ + (ప - ౧) చ \}$ అనునూత్ర మేర్పడు చున్నది. అనగా పదసంఖ్యనుండి ఒకటి తగ్గించి దానిని చయముచే గుణింపఁగా వచ్చినలభ్యమునందు ఆదిపదమును రెట్టింపఁగా వచ్చినసంఖ్య గలిపి, మొత్తమును పదసంఖ్యచే హెచ్చించి, ౨ చే భాగింప (అనగా సగము చేయఁగా) శ్రే ధీసంకలనము వచ్చును.

౫ వ ఉదా :— ఆదిపదము ౫. చయము ౪. పదసంఖ్య ౯. శ్రే ధీసంకలనము చెప్పుము.

న్యాయము: —

౯ పదసంఖ్య; ఇందుండి	ఋజువు
౧ తగ్గింపగా	౫
౮ వచ్చినది	౯
చయము ౪ చే హెచ్చింపగా	౧౩
వచ్చిన ౩౨ లబ్ధము.	౧౭
ఆదిపదమునకు రెట్టింపు ౧౦ కలుపగా	౨౭
౪౨ దీనిని	౨౫
పదసంఖ్య ౯ చే హెచ్చింపగా	౨౯
౩౭౮ లబ్ధము.	౩౩
౩౭౮ ని ౨ చే భాగింపగా	౩౭
(౩౭౮ ÷ ౨) = ౧౮౯ హారము.	౧౮౯
∴ శ్రేణీసంకలనము = ౧౮౯.	

౬-వ ఉదా:— ౧౫, ౨౫, ౩౫, ౧౦౦ పదముల వఱకు అగుమొత్తమును దెల్పుము?

ఇందు చయమును కనుగొనవలెను. రెండవపదముననుండి ఆది పదము నైనను, మూడవపదముననుండి రెండవపదమునైనను తీసివేసిన చయము వచ్చును. కావున చయము = ౨౫ - ౧౫ = ౧౦

ఈ శ్రేణియందు	చయము = ౧౦
,,	పదసంఖ్య = ౧౦౦
,,	ఆదిపదము = ౧౫

$$\begin{aligned} \therefore \text{శ్రేణీసంకలనము} &= \frac{p}{2} \left\{ 30 + (100 - 1)10 \right\} \\ &= \frac{100}{2} \left\{ 30 + 99 \times 10 \right\} \\ &= 50 \times 1020 \\ &= 51000 \end{aligned}$$

౭-వ ఉదా:— ఒకరాజు తన ప్రజలవిద్యాభివృద్ధికి మొదటి దినమున ౧౦౦ వరహాలును, తరువాతను ప్రతిదినమునను పూర్వదినమున కంటె ౨౫ వరహా లధికముగను ఒక సంవత్సరమువఱకు ప్రతిదినమునను దానము చేయుచుండును. ఆరాజు సంవత్సరపుచివరదినమున నెన్ని వరహాలు దానము చేయును? సంవత్సర మంతయు ఆరాజు దానము చేసినవరహాలమొత్త మెంత?

న్యాయము —

ఇందు ఆదిపదము ౧౦౦. చయము ౨౫. సంవత్సరమునకు ౩౬౫ దినములు కావున నీ శ్రేణియందు పదసంఖ్య ౩౬౫. సంవత్సరపు చివరదినమున నిచ్చుమొత్తము ౩౬౫-వ పద మగును.

$$\begin{aligned} \text{అంత్యపదము} &= 100 + (365 - 1)25 \\ &= 100 + 25(365 - 1) \\ &= 100 + 25 \times 364 \\ &= 100 + 9100 \\ &= 9200 \text{ వరహాలు} \end{aligned}$$

కనుక సంవత్సరముచివరదినమున రాజుచేసినదానము = ౯౨౦౦ వరహాలు.

ఇక సంవత్సర మంతయు నిచ్చినమొత్తము:

$$\begin{aligned} \text{శ్రే} &= \frac{p}{2} (a + l) = \frac{365}{2} (100 + 9200) \\ &= \frac{9300 \times 365}{2} \\ &= 1,708,500 \text{ వరహాలు.} \end{aligned}$$

ఏకోత్తరాంకసంకలనము

ఏకోత్తరసంఖ్య లనగా ౧, ౨, ౩, ౪ అని మనము క్రమముగా వ్రాయునట్టియంకలు. ఒకటిమొద లిష్టపదమువఱ కీసంఖ్యలసంకల నము చేయువిధము.

౪-వ నూత్రము:— పదసంఖ్యలో నొకటి కలిపి దానిచే పద సంఖ్యను హెచ్చించి లబ్ధమును సగము చేయగా శ్రేణీసంకలనము వచ్చును.

౮-వ ఉదా:— ౧ మొదలు ౧౦౦ వఱకునుగల సంఖ్యలమొత్త మెంత?

పైనూత్రము ప్రకారము

$$\begin{aligned} \text{శ్రే} &= \frac{100(100 + 1)}{2} = \frac{100 \times 101}{2} \\ &= \frac{10100}{2} = 5050. \end{aligned}$$

బీజగణితసంప్రదాయప్రకార మైనూత్రమును క్రిందిరీతిని వ్రాయవచ్చును.

$$\text{శ్రే} = \frac{p(p+1)}{2}$$

ఈనూత్రమును సాధించువిధము

౩-వ నూత్రము ప్రకారము

$$\text{శ్రే} = \frac{p}{2} \left\{ 100 + (p - 1)25 \right\}$$

౧, ౨, ౩, ౪, ౫ అనునదియు గణితశ్రేణియే. ఇందు ఆదిపద ము ౧. చయము ౨౫. కావున నీరెంటికి బదులు పైనూత్రమందు ఒకటి ఉంచినయెడల ఏకోత్తరాంకసంబంధమయిననూత్ర మేర్పడుచున్నది. ఆ బదులు ౧, చ బదులు ౧ పెట్టి గణితము చేయగా

$$\begin{aligned} \text{శ్రే} &= \frac{p}{2} \left\{ 100 + (p - 1)25 \right\} \\ &= \frac{p}{2} \left\{ 1 \times 100 + (p - 1) \times 25 \right\} \end{aligned}$$

$$= \frac{p}{2} \left\{ 1 + (p-1) \right\}$$

$$= \frac{p}{2} (p+1)$$

విషమాంకసంకలనము

౫-వ సూత్రము:— ౧, ౩, ౫, ౭ మొదలగునవి విషమాంకములు. వీనినే జేసియంక లనియెదరు. ఇట్టివానిని ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుటకు పదసంఖ్యయొక్కవర్గము చేయవలయును:

$$\text{అనగా శ్రే} = p.$$

౮-వ ఉదా:— ౧, ౩, ౫, ... అనుసంఖ్యలను ౪౦ పదములవఱకు సంకలనము చేయుము.

$$\text{పదసంఖ్య ౪౦. కావున శ్రే} = 40 = 40 \times 40 = 1600.$$

సమాంకసంకలనము

౬-వ సూత్రము:— ౨, ౪, ౬, ౮ మొదలగునవి సమాంకములు. వీనినే సరియంక లనియెదరు. ఇట్టివానిని ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుటకు పదసంఖ్యయం దొకటి కలిపి, ఆమొత్తమును పదసంఖ్యచే హెచ్చింపగా వచ్చినమొత్తము సమానాంకసంకలనము: అనగా

$$\text{శ్రే} = p(p+1).$$

౧౦-వ ఉదా:— ౨, ౪, ౬ అనుసంఖ్యలను ౪౦ పదములవఱకు సంకలనము చేయుము.

$$\text{పదసంఖ్య ౪౦ కావున శ్రే} = 40(40+1) = 40 \times 41 = 1640.$$

(ఈరెండుసూత్రములను శ్రేణీసంకలనసూత్రముననుండి సాధింప నగును).

ఏకోత్తరాంకవర్గసంకలనము

ఏకోత్తరవర్గసంఖ్య యనగా ౧, ౨, ౩, ౪ మొదలైన యంకలు. ఒకటియొక్కవర్గమొదలై పదవర్గమువఱకు కీసంఖ్యలసంకలనము: చేయువిధము.

౭-వ సూత్రము:— పదసంఖ్యను ద్విగుణించి, అం దొకటి కలిపి మూటిచే భాగింపగా వచ్చినహారమును ఏకోత్తరసంఖ్యలసంకలనముచే (౪-వ సూత్రము) గుణింప నేకోత్తరవర్గసంకలనము వచ్చును.

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + p$$

$$= \frac{p(p+1)}{2} \times \frac{(2p+1)}{3}$$

$$= \frac{p(p+1)(2p+1)}{6}$$

౧౧-వ ఉదా:— ౧ మొదలు ౪౦ వఱకునుగల యేకోత్తర సంఖ్యలవర్గములమొత్త మెంత?

పదసంఖ్య ౪౦.

$$\therefore \text{సంకలనము} = \frac{p(p+1)(2p+1)}{6}$$

$$= \frac{40 \times 41 \times 81}{6}$$

$$= 22020.$$

ఏకోత్తరాంకఘనసంకలనము

ఏకోత్తరఘనసంఖ్య యనగా ౧, ౮, ౨౭, ౬౪ మొదలైన యంకలు. ఒకటఘనము మొదలై పదఘనమువఱకు కీసంఖ్యలసంకలనమును జేయుటకు

౮-వ సూత్రము:— ఏకోత్తరాంకసంకలనమును వర్గించినచో ఏకోత్తరాంకఘనసంకలనము వచ్చును.

$$1 + 8 + 27 + 64 + \dots + p^3$$

$$= \left\{ \frac{p(p+1)}{2} \right\}^2 = \frac{p^2(p+1)^2}{4}$$

౧౨-వ ఉదా:— ౧ మొదలుకొని ౪౦ వఱకునుగల యేకోత్తర సంఖ్యలఘనములమొత్త మెంత?

$$= \frac{40(40+1)^2}{4} = (20 \times 41)^2 = (820)^2$$

$$= 820 \times 820 = 672400.$$

సంకలితైక్యము

౧, ౨, ౩ మొదలైనయేకోత్తరసంఖ్యలను ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుమార్గ మిదివఱకే వర్ణింపబడియున్నది (చూడు ౪-వ సూత్రము).

ఒక్కపదముయొక్క సంకలనము, రెండుపదములసంకలనము— ఈప్రకార మిష్టపదమువఱకు వేటువేటు సంకలనములను జేసి యిట్లేర్పఱుపబడినసంకలనము లన్నిటిని కూడినయెడల నేర్పడుసంకలనమునకు సంకలితైక్య మని పేరు.

సంకలితము	౧	౨	౩	౪	౫	౬
	౧	౩	౬	౧౦	౧౫	౨౧
సంకలితైక్యము	౧	౪	౧౦	౨౦	౩౫	౫౬

౯. ఇది కనుగొనుసూత్రము

౯. ఇది కనుగొను సూత్రము:— పదసంఖ్యలో రెండు చేర్చి దానిచే ఏకోత్తరాంకసంకలనమును గుణించి మూటిచే భాగించిన సంకలితైక్యము వచ్చును. ఈసూత్రమునకు సంకేతము:

$$\text{ఏకోత్తరాంకసంకలననూత్రము} = \frac{ప(ప+౧)}{౨}$$

$$\therefore \text{సంకలైత్యము} = \frac{ప(ప+౧)}{౨} \times \frac{(ప+౨)}{౩}$$

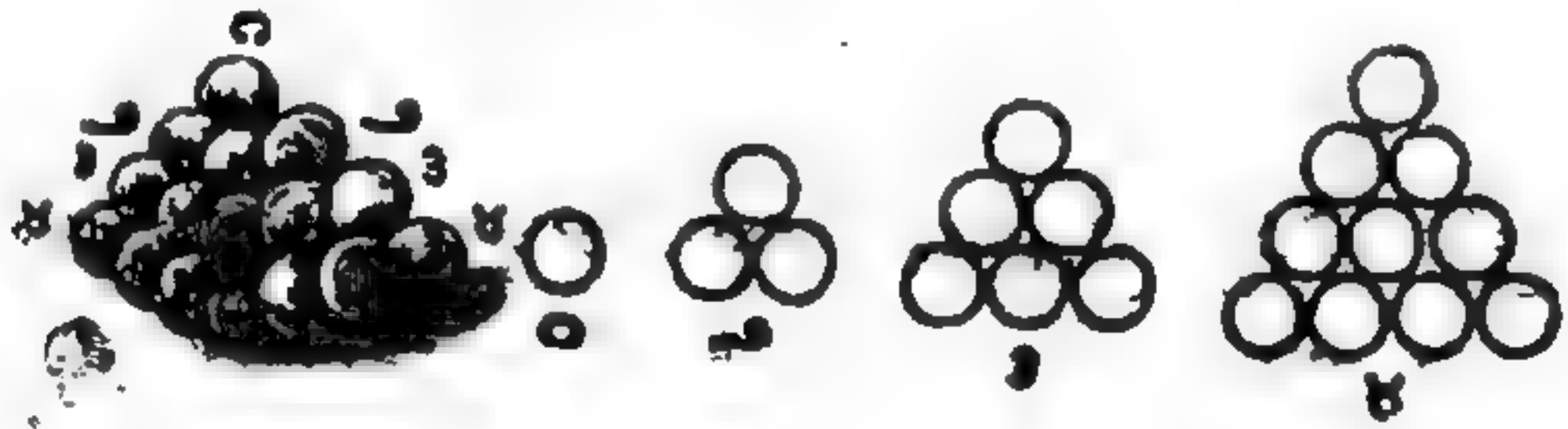
$$= \frac{ప(ప+౧)(ప+౨)}{౬}$$

ఇది మూడుమూలలుగా పేర్చబడుగోళరాశియొక్క సంఖ్యను కనుగొనుట కుపయోగింపబడును.

గోళరాశిని కనుగొనుట

గోళములను అనగా ఫిరంగిగుండ్లను త్రిభుజాకృతిగను, చతుర్భుజాకృతిగను పేర్చెదరు.

త్రిభుజాకృతిగ పేర్చినగుండ్లరాశియం దొకవిశేషము కలదు. ఈ త్రిభుజ మెప్పుడును సమత్రిభుజముగ నుండును. సమత్రిభుజము యొక్క మూడుభుజములును సమానముగా నుండును. ఒకవైపు ౧ గుండ్లున్న రెండవ, మూడవవైపులనుగూడ ౧ గుండ్లుండును. క్రింది వరుసలోని భుజమునందు ౪ గోళము లుండినయెడల దానిమీఁదివరుసలో అనగా రెండవవరుసలోని త్రిభుజముయొక్క ఒక్కొక్క భుజమునందు ౩ గోళము లుండును. మూడవవరుసలోని భుజమునందు ౨ గోళములును, దానిమీఁద నొకగోళము నుండును. ఇట్లే యితర గోళములనుగుఱించి యెఱుంగునది. క్రింద నీయబడినపటమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాగలదు.



గోళరాశి యెంత పెద్దది యైనను, వరుస రెన్ని యుండినను అన్నిటికంటె చివర అనగా శిఖరముమీఁద నొకగుండును, దాని క్రిందివరుసలో ౧ + ౨ గలసినసంఖ్యయు, మూడవవరుసలో ౧ + ౨ + ౩ (= ౬) గలసినసంఖ్యయు, నాల్గవవరుసలో ౧ + ౨ + ౩ + ౪ (= ౧౦) గలసినసంఖ్యయు - ఇట్లే ప్రతివరుసయం దావరుసయొక్క సంఖ్యనుబట్టి ౧ మొదలుకొని ఆసంఖ్యవఱ కగు సంకలనసంకలనముతో (ఏకోత్తరాంకసంకలనము) సమ మయినన్ని గుండ్లుండును. కావున ఆఖరువరుసలో గుండ్లన్ని యున్న వని యడిగిన ౧ మొదలు ౬ వఱకును గలిపి (ఏకోత్తరాంకసంకలనము) ౪-వ నూత్రము ప్రకారము $\frac{౬ \times ౭}{౨} = ౧౭$ గుండ్లున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇంకొకవిశేషము: రాశియందు వరుస రెన్ని యుండునో అన్నిటికన్నను క్రిందనున్న చివరవరుసయందలి త్రిభుజముయొక్క ఒక్కొక్క భుజమునందు దనగా ఒకవైపున అన్ని గోళము లుండును:

అనగా వరుసలో ౬ ఉన్నయెడల క్రిందివైపుననున్న వరుసలో ౬ గుండ్లుండును. కావున రాశియందు గలయన్ని గుండ్లసంఖ్యను కనుగొనవలయు నన్న పైన వివరింపబడిన సంకలైత్యనూత్రము ప్రకారము కనుగొనవచ్చును.

నూత్రసంకేతము:

$$\text{ఏకోత్తరాంకసంకలననూత్రము} = \frac{ప(ప+౧)}{౨}$$

(ఇచ్చట ప అనగా వరుసలసంఖ్య లేక క్రింది వరుసలోని గుండ్లసంఖ్య యని తెలిసికొనవలెను).

$$\text{గుండ్లసంఖ్య} = \frac{ప(ప+౧)}{౨} \times \frac{(ప+౨)}{౩}$$

$$= \frac{ప(ప+౧)(ప+౨)}{౬}$$

వరుసలసంఖ్యను, అందు నొకటి కలుపగా వచ్చినసంఖ్యతో హెచ్చించి వచ్చినలబ్ధమును వరుసలసంఖ్యలో రెండు కలుపగా వచ్చిన సంఖ్యచే హెచ్చించి, ఆలబ్ధమును ౬ చే భాగింపగా రాశియందలి గోళములసంఖ్య వచ్చును.

౧౩-వ ఉదా:— క్రిందివరుసయందలి త్రిభుజముయొక్క యొక్కొక్క భుజమునందు ౧౦౦ గుండ్లున్న గోళరాశియందుగల గుండ్లమొత్త మెంత?

ఇచ్చట క్రిందివరుసయందలి యొకభుజమునందు ౧౦౦ గుండ్లున్నవి. కావున గుండ్లన్నియు ౧౦౦ వరుసలుగా పేర్చబడినవి.

$$\therefore \text{వరుసలసంఖ్య} = ప = ౧౦౦.$$

కాన పై నుదాహరింపబడినసంకేతము ప్రకారము గుండ్లసంఖ్య

$$= \frac{ప(ప+౧)(ప+౨)}{౬}$$

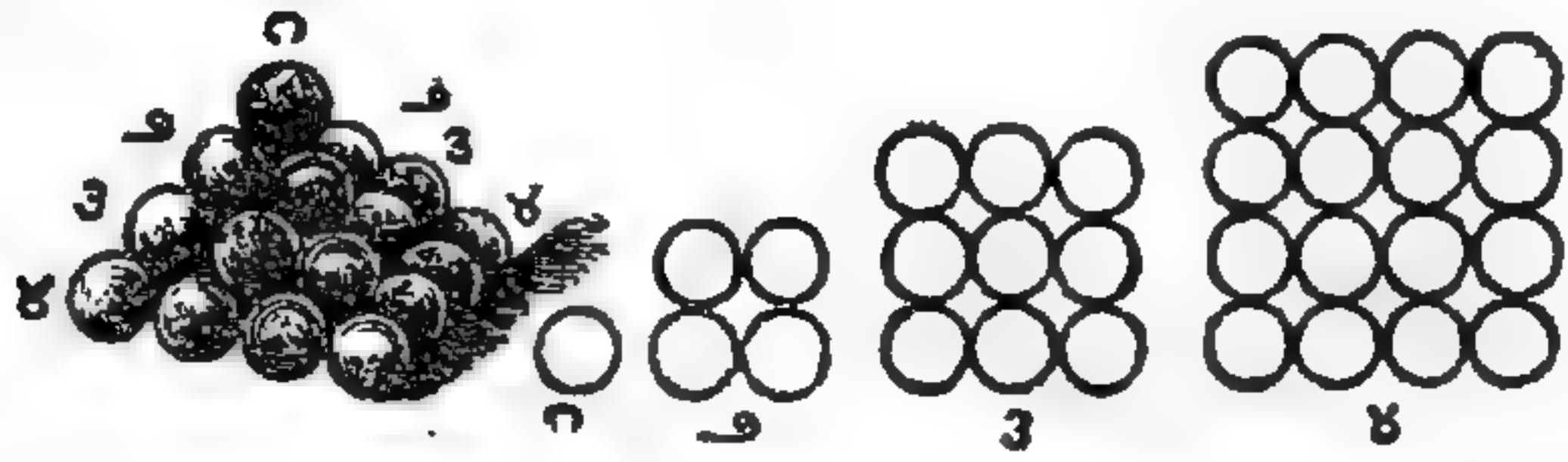
$$= \frac{౧౦౦ \times ౧౦౧ \times ౧౦౨}{౬} = \frac{౧౦౩౦౨౦౦}{౬}$$

$$= ౧౭౧౭౦౦ \text{ గుండ్లు.}$$

సమచతుర్భుజగోళరాశి

సమచతుర్భుజ మనగా నాలుగుభుజములును సమానముగా ఘండునది యని యర్థము. ఈచతుర్భుజమున నొకవైపున నెన్ని గుండ్లుండునో ప్రతివైపునను అన్ని గుండ్లుండును. ఈ ప్రకారము శిఖరముమీఁద నొకగుండువఱకు వరుసలు పేర్చుకొనిపోయిన నన్నిటి కంటెను క్రిందివరుసయొక్క ఒకవైపున ఎన్ని గుండ్లుండునో అన్ని

వరుస లేర్పడును. ఈ క్రిందిపటమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాగలదు.



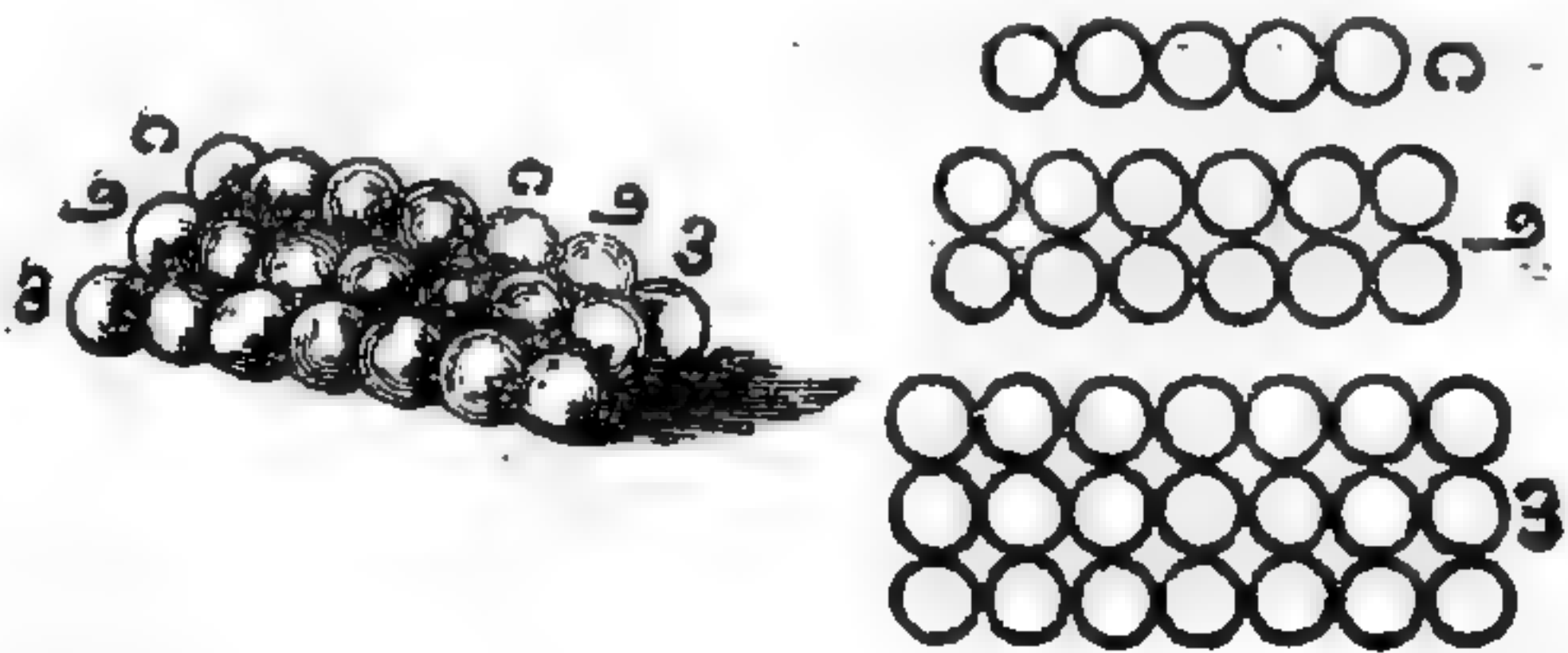
ఇక మొదటివరుసలో ననగా రాశిఖరముమీద నొకగుండుండును. ఇది ౧టి యొక్క వర్గము (౧). రెండవవరుసయందు మొత్తముమీద ౪ గుండుండును. ఈసంఖ్య ౨ యొక్కవర్గము (౨). మూడవవరుసలో ౯ గుండుండును. ఇది ౩ యొక్క వర్గము (౩). ఇట్లే యితరవరుసలగుఱించి తెలిసికొనవలెను. ఇన్నవరుసలోని గుండ్ల సంఖ్య యెంత యని యడిగిన నాసంఖ్యను వర్గించిన గుండ్లసంఖ్య వచ్చును.

౧౦. రాశిసంఖ్యాసూత్రము:— సమచతుర్భుజరాశియందలి గోళసంఖ్య తెలిసికొనుటకు ౧ మొదలుకొని వరుసలసంఖ్య వఱకునుగల ఏకోత్తరాంకములవర్గమును కలుపవలెను (౬వ సూత్రమును చూడుము).

$$\text{సంకేతము} = \frac{ప(ప + ౧)(౨ప + ౧)}{౬}$$

దీర్ఘచతుర్భుజగోళరాశి

దీర్ఘచతుర్భుజమునం దొకభుజము పొడుగుగను, దానికి దగిలి యున్న రెండవభుజము పొట్టిగను నుండును. ఎదురెదురుగ నుండుభుజములు సమానములుగ నుండును. ఈరాశిలో నొకచతుర్భుజముమీద నంతకంటెను చిన్నది యగుచతుర్భుజము ఈ ప్రకారముగా చేర్చబడి గుండ్లయొక్క ఒకపంక్తిమాత్రమే ఖరముమీద నిలిచియుండును. ఆపంక్తిలోనిగుండ్లసంఖ్య క్రింద నున్న దీర్ఘచతుర్భుజముయొక్క పెద్ద భుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను, చిన్న భుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను బట్టి యుండును. ఈరాశియందలి యేవరుసను జూచినను అది దానిక్రింద నున్న వరుసలోనిపొడుగులోనుండియు, వెడల్పులోనుండియు ఒక్కొక్కగుండు తగ్గించినందున ఏర్పడినదని ఈ క్రిందిపటమువలన దెలియగలదు.



అన్నిటికంటెను గ్రింద నున్న పంక్తిలోని పెద్దభుజమునందు గలగుండ్లసంఖ్యనుండి చిన్న భుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను దీసివేసి ఒక్కటి గలిపిన ఖరముమీద నున్న పంక్తిలోనిగుండ్లసంఖ్య వచ్చును.

౧౧వ ఉదా:— క్రిందివరుసయందలిపొడుగు ౭ గుండ్లు. వెడల్పు ౩ గుండ్లు. ఖరముమీద గుండ్లన్ని?

$$౭ - ౩ + ౧ = ౫.$$

(పటము చూడుము)

రాశిసంఖ్య:— క్రిందివరుసయొక్కపొడుగు, వెడల్పులు తెలిసినయెడల నీరాశియందలిగుండ్లమొత్తము క్రిందివిధమున కనుగొనవచ్చును.

౧౧-వ సూత్రము:— మూడురెట్లు పొడుగుననుండి వెడల్పు తగ్గించి అం దొకటి కలిపి, వచ్చినసంఖ్యచే వెడల్పునం దొకటి కలిపిన వచ్చేసంఖ్యను మోచించి, ఈలబ్ధమును వెడల్పుచే గుణించి, ౬ చే భాగింపవలయును.

(ఈసూత్రమునందు పొడువు అనగా పెద్దభుజమునందలి గుండ్లసంఖ్య; వెడల్పు అనగా చిన్న భుజమునందుగల గుండ్లసంఖ్య).

ఇందులకు సంకేతము:— పొ అనగా పొడువును, వె అనగా వెడల్పును అయినయెడల దీనిసంకేతమును ఈ ప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$౬ వె (వె + ౧) (౩ పొ - వె + ౧)$$

౧౨. సూత్రాంతరము:— ఖరమునందలిగుండ్లసంఖ్యయు, వరుసలసంఖ్యయు దెలిసిన మొత్తము కనుగొనువిధము. పైనున్నగుండ్ల సంఖ్యయం దొకటి వ్యవకలనము చేసి యందు వరుసలసంఖ్యను సంకలనము చేసిన అది క్రిందివరుసలోనిపొడుగు వగును. అట్టిపొడుగును ద్విగుణించి పైన నున్నగుండ్లను సంకలనము చేసి పొడుగునందలిగుండ్ల సంఖ్యయొక్క ఏకోత్తరాంకసంకలనముచే గుణించి మూటిచే భాగింపగా దీర్ఘచతుర్భుజగోళముల సంఖ్య వచ్చును.

పైన జెప్పిన త్రిభుజ, సమచతుర్భుజ, దీర్ఘచతుర్భుజగోళ రాసులయొక్కయుదాహరణము లీ క్రింద నొసంగబడును:

సీ. “ఒక్కటి ద్విభుజి యై యుండు; ద్రింశతి గచ్చ

రూపంబు నాదిగా రూఢి మెఱసి

చతురశ్రి యగుచును జా నగు నొక్కటి

యజ్ఞనముల్ గచ్చరూపాది యగుచు

దీర్ఘచతుర్భుజి దేవతల్, గచ్చయు

నాటువక్త్రంబుగా నలరు నొకటి

ముమ్మాల నైదును ముప్పది నలుమొన

వక్త్ర మైదును గచ్చ. నసువు లొకటి

గీ. యుద్ధపుభిరంగులకును సన్నద్ధ మగుచు

గొత్తశంబులు నాలుచే గొమరు మిగులు

చెన్న పురికోటలోపల జెలగి యుండు

గోళములసంఖ్య వేర్వేరు గూర్చి చెపును.”

— ఆంధ్రలీలావతిగణితము.

ఈపద్యమునందాటరాసులు పర్ణింపబడియున్నవి.

(౧) ఇది సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసయం దుండుగుండ్ల సంఖ్య ౩౦. (ఇదియే పదసంఖ్య లేక గచ్చము).

(౨) ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోనిగుండ్లసంఖ్య ౨౪.

(౩) ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. శిఖరముమీద నున్నగుండ్లసంఖ్య ౬. క్రిందివరుసలో నున్నదీర్ఘచతుర్భుజముయొక్కపొడుగు ౩౩.

(౪) ఇది సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసయం దుండుగుండ్ల సంఖ్య ౫.

(౫) ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోనిగుండ్లసంఖ్య ౩౦.

(౬) ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. శిఖరమందున్న అనగా మీద నున్న గుండ్లసంఖ్య ౫. క్రిందివరుసలో నున్న పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్లసంఖ్య ౮.

న్యాయము:—

౧౫-వ ఉదా:— క్రిందివరుసలో నున్నగుండ్లసంఖ్య ౩౦. ౯ (౨) - వ సూత్రము ప్రకారము సమత్రిభుజములోనిగుండ్లసంఖ్య

$$= \frac{ప(ప+౧)(ప+౨)}{౨ \times ౩}$$

$$= \frac{౩౦ \times ౩౧ \times ౩౨}{౬} = ౪౯౬౦$$

౧౬-వ ఉదా:— క్రిందివరుసలోనిగుండ్లసంఖ్య ౨౪.

౧౦ - వ సూత్రము ప్రకారము సమచతుర్భుజములోనిగోళరాశి

$$= \frac{ప(ప+౧)(౨ప+౧)}{౬}$$

$$= \frac{౨౪ \times ౨౫ \times ౪౯}{౬}$$

$$= ౪౯౦౦.$$

౧౭-వ ఉదా:— శిఖరముమీద నున్న గోళసంఖ్య ౬. క్రింది వరుసలో నున్న పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్లసంఖ్య ౩౩.

౧౨ - వ సూత్రము ప్రకారము ౩౩ యొక్క ఏకోత్తరాంకసంకలనము

$$= \frac{౩౩ \times ౩౪}{౨} = ౫౬౧$$

$$= ౪౨ \times ౫౬౧$$

$$= ౪౬౦౦౨$$

$$గుండ్ల మొత్తము = \frac{౪౬౦౦౨}{౩} = ౧౫౩౩౪$$

౧౮-వ ఉదా:— సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్ల సంఖ్య ౫. కావున గుండ్ల మొత్తము

$$\frac{౫(౫+౧)(౫+౨)}{౨ \times ౩}$$

$$= \frac{౫ \times ౬ \times ౭}{౬} = ౩౫$$

౧౯-వ ఉదా:— ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౩౦. కావున గుండ్ల మొత్తము

$$= \frac{౩౦(౩౦+౧)(౬౦+౧)}{౬} = ౫౯౪౫౫.$$

౨౦-వ ఉదా:— ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. ఇందు శిఖరముమీద నున్నగుండ్లసంఖ్య ౫. క్రిందివరుసలోని పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్ల సంఖ్య ౮.

౫	౮ యొక్క యేకోత్తరాంకసంకలనము	
౧	$\frac{౮ \times ౯}{౨} = ౩౬$	ముజువు
౪		౫
౮		౧౨
౧౨		౨౧
౨		౩౨
౨౪		౪౫
౫		౬౦
౨౯		౭౭
౩౬		౯౬
౩)౧౦౪౪(౩౪౮		౩౪౮
౧౪		
౧౨		
౨౪		
౨౪		

. . గుండ్ల మొత్తము ౩౪౮.

గుణోత్తర శ్రేణి

గుణోత్తర శ్రేణిలోని పదములలో నేపదమును దీసికొనినను అది తత్పూర్వపదమునకన్న కొన్ని రెట్లు హెచ్చుగను, కొన్ని వంతులు తక్కువగను ఉండును. ౩, ౬, ౧౨, ౨౪ అను శ్రేణిలో మొదటిపద మునకంటె రెండవపదము రెట్టింపుగను, రెండవపదమునకంటె మూడవ పదము రెట్టింపుగను — ఇట్లే ప్రతిపదమును పూర్వపదమునకంటె రెట్టింపుగను ఉండును. ఇందలి యేపదము నైనను రెంటిచేతను హెచ్చించినయెడల దానితరువాతిపదము వచ్చును.

౨, ౯, ౩, ౧, $\frac{2}{3}$, $\frac{2}{1}$ అనునదియు గుణోత్తర శ్రేణియే. ఇందలి మొదటిపదముయొక్క మూడవవంతు రెండవపదము. రెండవపదముయొక్క మూడవవంతు మూడవపదము. ఇట్లే యితర పదము లని యెఱుంగునది. ఇందలియేపదము నైనను ౩ చే భాగించినఁ గాని, $\frac{2}{3}$ చే హెచ్చించినఁగాని తరువాతిపదము వచ్చును. ఇట్లు ఏసంఖ్యచే పూర్వపదమును హెచ్చించిన పరపదము వచ్చునో దానికి గుణోత్తర మని కాని, గుణోత్తరచయ మని కాని వేరు.

గుణోత్తరమును కనుఁగొనుట :— సమీపమునం దున్నయే రెండుసంఖ్యలనైనను దీసికొని యందు పరసంఖ్యను పూర్వసంఖ్యచే భాగింప గుణోత్తరంబు వచ్చును.

ఇష్టపదము నెఱుంగుట :— ఆ అనఁగా ఆదిపదము, గ అనఁగా గుణోత్తరము అని గుర్తు లేర్పఱుచుకొనినయెడల ఏగుణోత్తరశ్రేణి నైనను ఈక్రిందివిధమున వ్రాయవచ్చును.

$$అ, అగ, అగ^2, అగ^3, అగ^4, \dots, అగ^{p-1}$$

ఆదిపదమును గుణోత్తరముచే హెచ్చించిన రెండవపదము వచ్చెను. ఆదిపదమును గుణోత్తరవర్గముచే హెచ్చించిన మూడవపదము వచ్చెను. ఆదిపదమును గుణోత్తరఘనముచే హెచ్చించిన నాలుగవ పదము వచ్చెను. విదవపదమును కనుఁగొనవలయునన్న గుణోత్తరమును గుణోత్తరముచేతనే ౪ సార్లు హెచ్చించి దానిని ఆదిపదముచే హెచ్చింపవలయును. ఇట్లు మనము శ్రేణియందలియెన్నవపదమును కనుఁ గొనవలయునో ఆసంఖ్యనుండి ౧ తగ్గింపఁగా ఏసంఖ్య వచ్చునో యన్ని సార్లు గుణోత్తరమును గుణోత్తరముచే హెచ్చించి ఆల్పమును ఆదిపద ముచే గుణించిన ఇష్టపదము వచ్చును.

$$\text{సంకేతము:— ఇష్టపదము} = అ \times గ^{p-1}$$

గుణోత్తర శ్రేణీసంకలనము

౧౩-వ నూత్రము :— పదసంఖ్య నన్నిసారులు గుణోత్తరముచే హెచ్చించి లబ్ధముననుండి ౧ తగ్గించి ఆదిపదమును హెచ్చించి, ఒకటి తగ్గిన గుణోత్తరముచే భాగింప శ్రేణీసంకలనము వచ్చును.

$$\text{ఇందులకు సంకేతము:— } శ్రే = \frac{అ (గ^{p-1} - 1)}{గ - 1}$$

ఇందులకు ఋజువు :

పై సమీకరణమును గ చే హెచ్చవేయఁగా :

$$శ్రే = అ + అగ + అగ^2 + \dots + అగ^{p-1}$$

$$శ్రే \cdot గ = \dots + అగ + అగ^2 + \dots + అగ^{p-1} + అగ^p$$

వ్యవకలనము చేయఁగా :

$$శ్రే \cdot గ - శ్రే = అగ^p - అ$$

$$శ్రే (గ - 1) = అ (గ^p - 1)$$

$$\therefore శ్రే = \frac{అ (గ^p - 1)}{గ - 1}$$

నూత్రంతరము :— శ్రేణిలోని ఆదిపదమును, అంత్యపదమును, గుణోత్తరమును తెలిసియున్నప్పు డెట్లు శ్రేణీసంకలనము కనుఁగొన వచ్చును?

అంత్యపదముచే గుణోత్తరంబును హెచ్చించి అందుండి ఆది పదంబును తీసివేసి ఒకటి తగ్గిన గుణోత్తరంబుచే భాగింపవలయును.

$$\text{సంకేతము} = శ్రే \frac{అ}{గ - 1}$$

౨౧-వ ఉదా — ఒకయాచకుఁ డొకానొక శ్రీమంతునియొద్దకుఁ జని తాను జేయఁబోవుయజ్ఞమునకు లక్షరూపాయలు సాహాయ్యము చేయవలసిన దని యడిగెను. అంత పెద్దమొత్తమును నే నీయరే నని ఆశ్రీ మంతుఁ డన యాచకుఁడు “ మొదటిదినమున ౧ కాని, రెండవదినమున ౨ కానులు, మూడవదినమున ౪ కానులు, నాలుగవరోజున ౮ కా నులు — ఈవిధముగా పూర్వదినమున నిచ్చినదానికి పరదినమున రెట్టింపుగా నొకనెలనొక కీయవలసిన ” దని యడిగెను. శ్రీమంతుఁడును అందుల కొప్పుకొనెను. ఈయేర్పాటెవరికి లాభప్రదము? శ్రీమంతునకా? యాచకునకా? శ్రీమంతుఁ డిచ్చినరూపాయలమొత్త మెంత?

న్యాయము :—

నెలకు ౩౦ దినములు కావున పదసంఖ్య ౩౦. మొదటిదినమున ౧ కాని యిచ్చును కావున ఆదిపదము ౧. వెనుకటిదినమునకన్న ముందుదినమున రెట్టింపుధన మియ్యవలయును గావున గుణోత్తరము ౨.

$$\therefore \text{పైనూత్రము ప్రకారము: } శ్రే = \frac{అ (గ^p - 1)}{గ - 1}$$

$$= \frac{౧ (2^{30} - 1)}{2 - 1} = 2^{30} - 1$$

$$= ౨ \times ౨ \times ౨ \times ౨ \times \dots (30 \text{ సార్లు}) - ౧$$

$$= ౧౦౭౩౭౪౨౪౦౯౬ - ౧$$

$$= \text{రూ. } ౧౦౭౩౭౪౨౪౦౯౬ - ౧$$

కావున బ్రాహ్మణునికే చాల లాభప్రదము. దానిని ఈక్రింది విధమున ఋజువుపఱుచుకొనునది :

దినము	రు.	అ.	పై.	దినము	రు.	అ.	పై.
౧	—	౦	౩	౬	—	౦	౦
౨	—	౦	౬	౭	—	౧	౦
౩	—	౦	౧	౮	—	౨	౦
౪	—	౦	౨	౯	—	౩	౦
౫	—	౦	౪	౧౦	—	౪	౦

ఇటులు ౩౦ దినములవఱకు వ్రాసి కూడినయెడల పైని వచ్చిన మొత్తమే వచ్చును.

హారాత్తకశ్రేణి

ఈశ్రేణియందలిపదములహారసంఖ్యలు గణితశ్రేణిగ నుండును. $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6}$: ఈశ్రేణిలో హారములుగా నున్న ౩, ౫, ౭, ౯, ౧౧ అను అంకాలు గణితశ్రేణిగ నున్నవి. కావున నీశ్రేణి హారాత్తకశ్రేణి యనఁబడును. హారాత్తకశ్రేణిలోనిసంఖ్యలు భిన్నాంకములుగనే యుండ నక్కఱలేదు; పూర్ణాంకముల కన్నిటికిని హార మొక్కటి యనియే తెలిసికొనునది. కావున హారాత్తకశ్రేణి పూర్ణాంకములుగ నున్నప్పుడు దానికి సంబంధించినగణితశ్రేణి భిన్నాంకరూపముగ నుండును. ౬, ౩, ౨ అనునది హారాత్తకశ్రేణి. దీనికి సంబంధించిన గణితశ్రేణి $\frac{1}{6}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$.

ఇష్టపదము:— ఇట్లు హారాత్తకశ్రేణికి సంబంధించినగణితశ్రేణిని కనుగొనినయెడల హారాత్తకశ్రేణిలోనియిష్టపదమును తెలిసికొనవచ్చును. గణితశ్రేణిలోనియిష్టపదమును సాధించి దానిని హారముగా నుంచి లవముగా ౧ ని ఉంచిన హారాత్తకశ్రేణిలోనియిష్టపదము వచ్చును.

౨౨-వ ఉదా:— $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4} \dots$ ఈహారాత్తకశ్రేణిలోని ౧౦-వ పదమును కనుగొనుము.

దీనియొక్కగణితశ్రేణి ౩, ౫, ౭ ...

గణితశ్రేణిలోని ౧-వ సూత్రముప్రకారము ఈశ్రేణిలోనియిష్టపదమును కనుగొనవచ్చును.

$$\text{ఇష్టపదము} = \left\{ ౩ + (౪ - ౧) ౨ \right\}$$

(ఇందు ౩ అనఁగా ఆదిపదము. ౪ అనఁగా పదసంఖ్య. ౨ అనఁగా చయము).

పైయుదాహరణములో పదసంఖ్య	౧౦
,, ఆదిపదము	౩
,, చయము	౨

∴ గణితశ్రేణిలోని ౧౦-వ పదము

$$= \left\{ ౩ + (౧౦ - ౧) ౨ \right\} = ౨౧.$$

హారాత్తకశ్రేణిలోని ౧౦-వ పదము = $\frac{21}{10}$.

(కొ. వేం. ల.)

అంకసముద్రము — ఇది బహిరంగజిల్లా వాడగల్లి తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౮౩.

అంకాచ్ — పెరూదేశములో. శాంతమహాసముద్రము (Pacific Ocean) నకును, ఆండీస్ పర్వతములకును నడుమనున్న యొక ప్రదేశముకేరు. దీనివైశాల్యము ౧౬, ౫౬౨ చ. మైళ్లు; జనసంఖ్య ౫,౦౦,౦౦౦ లు.

అంకాజోన్యులపాలెము — ఇది విశాఖపట్టణము జిల్లా శృంగనరపుకోట తాలూకాయందలి ఈనాము గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౭౬.

అంకాయ్ (అంకాయ్ టంకాయ్) — బొంబాయి రాజధానియందలి నాసిక్ జిల్లాలోని ఇయోలతాలూకాలో నున్న పర్వత దుర్గము. ఇయ్యది ౨౦°౧౧' ఉత్తరమునకును, ౭౪°౨౭' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. ఇదిమైదానముకన్న ౯౦౦ అడుగులయెత్తునను, సముద్రపుమట్టముకన్న ౩, ౧౫౨ అడుగులయెత్తునను ఉన్నది. ఇచ్చట చిన్నగుట్టలవరుసచే గలుపఁబడు అంకాయ్ టంకాయ్ అనుకవల పర్వతములు కలవు. పర్వతపుపైభాగముచుట్టును ౧౫౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగుల యెత్తుగల వాలుప్రదేశము గలదు. దానిచుట్టుకొలత ఒకమైలు. ఇచ్చట ఏడువరుసలప్రాకారములు కలవు. ఈజిల్లాలోని దుర్గము లన్నిటిలో నియ్యదియే మిక్కిలి దిట్ట మైనది. టంకాయ్ యుద్ధసామగ్రి సంగ్రహాలయముక్రింద వాడఁబడినట్లు గాన్పించుచున్నది. ౧౬౩౫-వ సంవత్సరమందు షాజహానునినేనాధిపతి యగు ఖాన్ ఖాన్దానుచే ఈ అంకాయ్ టంకాయ్ పట్టుకొనఁబడినది. కడపటిమహారాష్ట్ర యుద్ధమందు ౧౮౧౫-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెల ౫-వ తేదీని కర్నూల్ మాక్టోవెల్లుయొక్క సైన్యవిభాగ మొకటి అంకాయకు వచ్చి ఒక్కతుపాకినైనఁ జేల్చుకుండ దానిం బట్టుకొనెను. ఆపర్వతముమీద సంపూర్ణ కానట్టివియు, మిక్కిలిమోటుగ నున్న టివియు మూడుదేశములు గలవు. టంకాయ్ యొక్క దక్షిణభాగమం దత్యద్భుతముగ మలుచఁబడినవిగ్రహములు గలజైనలగుహలు ఏడు కలవు. కానీ యిప్పు డందలివిగ్రహము తెల్లఁ బాడయినవి.

అంకాలంపాడు — కృష్ణాజిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౮౧౩.

అంకాళమ్మగూడూరు — ఇది కడపజిల్లా పులివెందుల తాలూకాకుఁ జొందినయొక గ్రామము. ౧౯౨౧-వ సంవత్సరపు జనాభా ననుసరించి యిచ్చటిజనసంఖ్య ౧౦౧౨.

అంకితము — ఈపదమునకు గుర్తుగా నొనర్పఁబడిన దని యర్థము. ఈవ్యుత్పత్త్యర్థముచే బ్రతిచిహ్నమును అంకితము కావలసి వచ్చును. అయినను రూఢియం దీపదము గ్రంథములయెడమాత్రము వర్తించుచున్నది. ఏగ్రంథకర్తయైనను సకలతనగ్రంథమును మఱియొకని

నుద్దేశించి వ్రాసితి నని యుపక్రమించెనేని ఆగ్రంథ మంకితము కావింపబడుచున్నది. ఆయుద్దేశ మేమాటలచేతను జెప్పబడుచున్నదో ఆమాటలను అంకిత మందుము. ఇట్టియంకితము లనేకభావలయందు ననేకరీతులుగ వివిధకారణజనితము లయి కానవచ్చుచున్నవి.

ఆంగ్లేయభావయందును, ఇతరపాశ్చాత్యభావలయందును అంకితమునకు మొదటియాధారము ద్రవ్యాపేక్షయే యయి కన్పట్టెడు.

దీనివలన ననేకచిత్రము లంకితప్రపంచమునఁ బుట్టి పాశ్చాత్య దేశముల నవి. క్రీ. శ. ౧౭౧౫-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నొకయిటాలియాగ్రంథకర్త 'పోలిటే' యనునతఁడు

'మార్టి రొ లోజినం రొమేనమ్' అనుదినచర్యపంచాంగము ప్రకటిం చుచు ౩౬౫ దినములను ౩౬౫ గురకు నంకితము చేసెను. స్పెన్స రను నాంగ్లేయమహాకవి 'ఫెయిరీ క్వీన్' అనుతనగ్రంథమును పదునైదుగురు పోషకుల కంకితము చేసియుండెను. ఎల్కహానాసీటిత్ అనుగ్రంథకర్త ఒక్కవివాహగీతము, నొక్కమరణగీతమును వ్రాసి యుంచుకొని సమ యానుకూలముగ నాగీతములయందు పోషకులపేళ్ల నిముడ్చుచుండు వాడట! డాక్టరు కాప్టెలు తా ననేకభావలలోనికి ననువదించిన బైబిలుగ్రంథమును మొదటఁ బ్రజాప్రభుత్వకాలమున ఆలివరు క్రామ్యెల్ సాయము చేసినందున ఆతని కంకితము చేసెను. ప్రజా ప్రభుత్వము మాటి మరల రెండవచార్లెసు రా జగునప్పటికి డాక్టరు కాప్టెలుగారి క్రైస్తవ వేదగ్రంథముననుండి ప్రజాప్రభుత్వపరములగు పాటలును, ఆలివరు క్రామ్యెల్ పేరును గూడ నదృశ్యము లయ్యెను. మొదటికూర్పుప్రతు లట నట నుండిపోవుటనుబట్టి ప్రజాప్రభుత్వ పరము లైనట్టివియు, తాజభక్తియుతము లైనట్టివియు నగు క్రైస్తవ వేదగ్రంథములు డాక్టరు కాప్టెల్ గారిపేరఁ గానవచ్చెను!! స్పెయినులో పదియవ అల్ఫోన్సోకాలమున ఆదేశపుచట్టము లొక్క టిగ ముద్రింపబడెను. రాజుగారిపేరునం దాభావలోనగు నేడు అక్షరములకును అంకితము చేయ వీలు గలుగునట్లు శాసన గ్రంథము నేడు ప్రకరణములుగ విభజించిరట!!! ఫ్రాంసుదేశమునను, ఇంగ్లాండుదేశమునను పోషకు లొకానొకకాలమున దేవతలతో సమా నులుగ నెన్నబడుచుండిరి. కార్డినల్ రిషిల్యూ అనబడుప్రేంచిమంత్రి యిట్టిగౌరవమును పుష్కలముగ నందినవాడు. డ్రెడ్ ననునాంగ్లేయ కవీశ్వరుఁ డిట్టిబట్టాజుపాగడ్డలలో నగ్రగణ్యుడు. ఒకటే గ్రంథ మును పదుగుర కంకితము చేయుటయు, ఒకటే గ్రంథపుఁ గొన్నిప్రతు లను గొందఱకును, మఱికొన్నిప్రతులను మఱికొందఱకు నంకితము చేయుటయుఁ బాశ్చాత్యదేశములఁ గాననగును. అంకితము మఱియిత రోపయోగములకుఁ గూడఁ బాశ్చాత్యదేశములఁ బెట్టబడినది. హాస్య మునకయి యెత్తిపాడుపులకయి చేయబడినయంకితములు కొన్నిగలవు. ఇటీవల ననేకులు తమకు ననుంగు లగువారిని గౌరవించుటకుఁగూడ నంకితముల నుపయోగించుచున్నారు. తల్లి, తండ్రి, గురువు, ప్రభువు, భార్య, స్నేహితులు ఎల్లరును అంకితమునకుఁ బాత్రు లయియే యున్నారు.

ఇక మనదేశమున నన్ననో సంస్కృతభాషయం దొకవిధముగ నంకితము గానవచ్చుచున్నది. ప్రతాపరుద్రీయము, లీలావతి మున్నగు

వాని నంకితము లనఁజనును. ఏల యనఁగా, ఇవి ప్రతాప హిందూ దేశము. రుద్రుని, లీలావతిని ఉద్దేశించి చెప్పబడినవి. కాని యివి పూర్ణముగా నంకితము లనుటకు వీలు లేదు. ప్రతాప

రుద్రీయాదిగ్రంథములకుఁ జాలకాలమునకు మున్న రచింపబడిన కొన్నికన్నడగ్రంథములందును, అఱవగ్రంథములందును ఈదృశము లగునంకితములు గలవు.

అఱవమునందు క్రీ. శ. మొదటిరెండుశతాబ్దలయం దుండిన 'అవ్వయారు', 'పరణారు' మున్నగుకవులు తమపోషకులను తమగ్రంథ ములం దచ్చటచ్చటఁ బద్యములచే బొగడియుండిరి. ఇట్టిపొగడ్డ లా భావయందుఁ బ్రచారమున నున్నవి. పూర్ణముగఁ బొగడింపులగ్రంథ ము లగు 'డిశ' లనంబడుగ్రంథములును కొన్ని గలవు. అవి మనభాష యందలి తిరువేంగళనాథచరిత్రాదులను బోలినవి. ఇన్ని యున్నను నిజ మైనయంకితపుజాడ అఱవమున నిన్న నేటివఱకును గానరావు.

కన్నడమున క్రీ. శ. ౯౧౪ లో విక్రమార్జునవిజయ మను భారతమును రచించిన ఆదిపంపకవి తత్కథానాయకుం డగునర్జునున కును, తనపోషకుఁ డగు 'ఆరికేశరికిని' వైకృము కల్పించి గ్రంథ మంతయు వ్రాసియుండెను. ౯౯౩-వ సంవత్సరమున ఆభావయందే అజితపురాణమును రచించిన రన్నకవి మొదటియాశ్వాసమున తన పోషకురా లగు 'దానచింతామణి'ని కేర్కొని పొగడి, యాశ్వా సాంతగద్యమున 'కవిరత్న నిర్మితం, శ్రీదానచింతామణినిర్మాపితమ్' అని వ్రాసికొనియుండెను. ఈకవియందు మననన్నయభట్టుచందంపునంకి తము గొంచెము దోచుచున్నది. అక్కలమున మనకవులు సంస్కృ తాంధ్రకర్ణాటకములు మాటను పండితు లనుకారణమునఁ దప్ప నన్నయభట్టు కర్ణాటభాషాసంప్రదాయంబును స్వీకరించె ననుటకు వేతాధారములు లేవు. అయినను ద్రావిడభావలయం దంకితపుఁజరి త్రను వ్రాయుచో నీ రన్నకవిప్రశంసమాత్రము ముఖ్య మనుట నిక్కువము.

ఇకఁ దెలుగునకు. నన్నయభట్టారకుఁడు మంగళశ్లోకానంతర మున "సకలభువనరక్షణప్రభువు లై యాద్యు లైనహరిహరహిరణ్య

గర్భపద్మోమావాణీపతుల స్తుతియించి" రాజరాజ నరేంద్రుని వర్ణించి యతఁడు దన్నుఁ బిలువనంపి భార

తమువ్రాయఁ బ్రార్థించినట్లును, ఆతనియనుమతంబున నక్కావ్యంబు రచింపఁ గడంగినట్లును వర్ణించియుండెను. ఆశ్వాసా ద్యంతపద్యముల నతనిని సంబోధించియుండెను. ఈవిధముగ నంకితము రన్నకవియంకితమునకును, తిక్కనామాత్యునిభారతమునందలియంకిత మునకును మధ్యస్థిత మని నుడువందగి యున్నది. నిర్వచనోత్తర రామాయణమును మనుమసిద్ధి కంకితముఁ జేయుచుఁ దిక్కనామాత్యుఁడు నన్నయభట్టుంబోలె మొదట రాజయొక్కవంశమును వర్ణించి

దేను. ఆశ్వాసాంతపద్యముల సంబోధన లేదు. కాని చిత్రమైనపద్ధతి యొకటి కానవచ్చుచున్నది. కథాభాగమునకుఁ జేరిన యా యాశ్వాసములోని కడపటిపద్యము గాని, ముందటి యాశ్వాసపు కథకుం జేరిన మొదటిపద్యము గాని యేకభక్తితో ముగిం పగుచున్నదో ఆవిభక్తితోడనే మనుమసిద్ధి వర్ణితుఁడు 1. ఈతఁడు కృత్యాదితే కృతిభర్తయని పేర్కొనఁబడియుండెను. పద్యంతములు లేవు. కాని భారతమునకు వచ్చినప్పటికి సగము సంబోధనంబును, సగ మనుమతియుఁ బోయి సంబోధనంబే కానవచ్చుచున్నది. పద్యంతములు ప్రారంభమయినవి. రచనాకాతుకమునఁ దన ప్రబంధమండలి కథినాఁడు గాఁగలపురుషుండెవ్వఁ డని తలఁపు గూరియుండఁ దనతండ్రి కలహోఁ గానవచ్చి హరిహరనాథునిం దన కెఱింగించినట్లును, హరిహరనాథుఁడు సాక్షాత్కరించి. కృతిపతిత్వము నర్థించినట్లును, అదియే పుణ్యం బనియు “తాదృశంబు లగుపుణ్యప్రబంధంబులు దేవసన్నిధిం బ్రశంసించుటయు నొక్కయారాధనవిశేషం” జైనట్లును, మఱియుఁ దాను హరిహరనాథునకు “విన్నపంబు సేయుతెఱంగుగా” సన్నిధిం గల్పించికొని భారతము నుడివినట్లును తిక్కన వ్రాసియుండెను. ఇట్లు కృతిభర్తయనువిశేషంబును మనభాషాప్రపంచంబున మొదట వెలయించిన వాఁడును, బ్రక్తిమైఁ గృతి నిష్ఠదేవత కర్పించునాచారమును బ్రారంభించినవాఁడును, మొత్తముమీఁద నేటిపద్ధతి నంకితమును నెలకొల్పిన వాఁడు నీతఁడే 2.

తిక్కనఁగొని ఇహలీకపు లందఱు నంకిత మొనర్చుట విషువనివిధి యయ్యె. కావున నంకితపుఁజరిత్రమున వ్రాయందలవిశేషములు మిక్కిలి తక్కువ. కృతి యొకటి పుట్టినఁ గృతిభర్త యుండి తీరవలసివచ్చెను. మనవాఙ్మయమున మొన్నటిదనుక నిరుతెఱంగుల కృతిభర్తలు సాధారణముగఁ గానవచ్చుచుండిరి—ఇష్టదేవతలు, పోషకులు. ఈరెండవతెగయందు కరణము మొదలు చక్రవర్తివఱకును గలరు. ఇట్టి నరాంకితములను పోతనామాత్యాదిమహాకవు లెంత ఖండించినను నవి నేటివఱకు నున్నవి. ఒక్కపింగళినూరనార్యుఁడమాత్రము పితృపూజనార్థమై ప్రభావతీప్రద్యుమ్నమును దనతండ్రికిఁ గృతి యిచ్చియుండెను. సామాన్యమైన బాటను వదిలి కూచిమంచిజగ్గకవి చంద్రశేఖరవిలాపమును కఠినోక్తు లాడుటకునై విరోధంబునఁ జింతల పాటినీచాద్రిపున కంకితము చేసియుండెను.

నేఁ డన్ననో అంకితములు ఇంగ్లీషుపద్ధతిని, అంతకంటె విశేషభిన్నము గాని తెలుఁగుపద్ధతిని సమన్వయము చేసికొని యలరాఁగుచున్నవి.

(గా. హ.)

అంకి దేవుడు — క్రీ. శ. ౧౨౨౯-వ సంవత్సరము ప్రాంతముననుండిన రట్టవంశజుఁ డగు నొకమహాసామంత ప్రభువు.

అంకి రెడ్డిపల్లి — ఇది కడపజిల్లా కమలాపురము తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౪౧౯.

అంకి రెడ్డిపా లేము — ఇది గుంటూరుజిల్లా గుంటూరు తాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౫,౦౦౩.

అంకి నెట్టిపల్లి — ఇది చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లి తాలూకాయందలి ఈనామగ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౧౯౪.

అంకు డు — ఇది గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకా జమీన్దారీ గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౭౨౧.

అంకు పల్లి — నెల్లూరుజిల్లా రాపూరు తాలూకాయందలి గ్రామములలో నొకటి. ఇచటిజనులమొత్తము ౩౨౦ మాత్రమే.

అంకు పా లేము — విశాఖపట్టణముజిల్లా వీరవల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామములలో నొకటి. ఇచటిజనసంఖ్య ౯౩౧.

అంకు లపాటూరు ఏరూరు — ఇది నెల్లూరుజిల్లా గూడూరుతాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇందలిజనులసంఖ్య ౨౧౮.

అంకు శ్ల వలన — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పావ్యతీ పురముతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౪.

అంకె వాలియా — బాంబాయిరాజధానియందలి కాశే వాడునం దున్న యొకచిన్న స్వదేశసంస్థానము. ఇచ్చటిరాజు ఝాలారాజపుత్ర కులజుఁడు. ఈరాజ్యమున మాఁడు గ్రామములు గలవు; జనసంఖ్య ౧,౨౬౪. ఆదాయము సంవత్సరమునకు రు. ౧౨,౩౫౬ లు. ఈసంస్థానమువా రింగ్లీషు ప్రభుత్వమువారికిని, జునాగడ్ సంతానాధీశ్వరునకును గలిపి సంవత్సరమునకు రు. ౧,౫౩౦ లు కప్పము చెల్లింపవలెను.

అంకే పల్లి — ఇది నెల్లూరుజిల్లా పొదిలిడివిజనునకుఁ జెందిన గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫౪౦.

అంకోటము — ఇది యొకయోషధీవిశేషము. దీనికి అంకోలమనియుఁ బేరు కలదు. దీనినూనెలో బీజములను నానవేసిన వెంటనే మొలచు నని ప్రతీతి కలదు. కుష్మరోగమున కిది మంచి మందుని వైద్యులు కొందఱు చెప్పుదురు. హిమాలయపర్వతప్రాంతములను, ఉత్తరహిందూస్థానమునను ఇది విశేషముగఁ బెరుఁగును.

అంకోనా — ఇటలీదేశమున రోమునగరమున కీశాన్యముగ ౧౩౨ మైళ్లదూరమున నుండు నొక సుందరమైన శేవుపట్టణము. ఇది వీడ్రియాటిక్కు సముద్రతీరమున కిరియాకో, కొనీరో యనంబడు

1. దీనివలన తిక్కనామాత్యుఁడు తనకృతిభర్తయొక్కవర్ణనకూడ కథాభాగములోనిదివలె కన్పట్టినట్లు చేయఁ బ్రయత్నించెనని చెప్పునొప్పును.
2. ఇటీవల ప్రచురించబడిన నన్నెచోడవి కుమారనంభవమున పద్యంతములును, నిర్వచనోత్తరరామాయణమునందలి అంకితపుగుణములును గలవు. కాని ఈకవికాలము నిర్ణయముగఁ దెలియదు. కాన నీతనిప్రశంస యిట నెత్తికొన విలు లేదు.

రెండగుట్టలమధ్యభాగములోని అర్ధగోళాకార ప్రదేశమున గట్టబడి యున్నది. ఈపట్టణపువీధు లిటుకులై వంకరటింకరలుగ నున్నను ఇందు దర్శనీయనిర్మాణము లనేకములు గలవు. ఏడియూటిక్కు సముద్రతీరమునగలయుత్తమమైన బందరులలో నీ అంకోలాబంద రొక్కటి. ఈపట్టణ మొకప్పుడు విస్తారవ్యాపారమున కునికిపట్టయి యుండెను గాని ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమున కొన్నివ్యాపారనిర్బంధ ములు తటస్థించినందునను, క్రమముగ బందరు పూడుకొనుదు వచ్చు చున్నందునను ఈపట్టణపుదశ చెడినది. క్రీ. పూ. ౩౦౦-వ సంవత్స రమున సిసిలీదీవిలోని వైరాక్యూసు అనుపట్టణమును డెమోనీసియ సను ఆక్రమింపఁడు నిరంకుశముగ నేలుచుండెను. కొందఱు ప్రజలు వాని బారినుండి తప్పించుకొన నెంచి సిసిలీదీవినుండి లేచివచ్చి యాయంకోలా పట్టణమును గట్టుకొనిరి. కొంతకాలము పేరుప్రఖ్యాతులు గాంచి నెగడి రోమకులకు లోబడి యనంతర మెన్నియో పాట్లుపడి తుదకు క్రీ. శ. ౧౫౩౨ వఱకు నీనగరము రోమకమహామతాద్యులకుఁ జేందిన ప్రజాసత్తాకముగ నుండెను. కాని మరల నీనగరము స్వాతంత్ర్య మును గోలుపోయి పలువుర ప్రభుత్వముననుండి ౧౮౬౧-వ సంవత్సర మున నేర్పడిన యిటలీసామ్రాజ్యమున లీన మయిపోయెను.

అంకోలా — బొంబాయిరాజధానియందలి ఉత్తరకన్నడ జిల్లాయొక్క పడమటితాలూకా. ఇది ౧౪° ౩౪', ౧౪° ౫౩' ఉత్తమ ౭౪° ౧౫', ౭౪° ౪౦' తూక్కును లోపుననుండి ౩౭౫ చదరపుమైళ్లు విస్తీర్ణము గలిగియున్నది. ఇందు ౯౦ గ్రామములు కలవు కాని ఒక పట్టణమైనను లేదు. జనసంఖ్య ౧౮౯౧ సంవత్సరములో ౩౬, ౯౪౪; ౧౯౦౧-వ సంవత్సరములో ౩౯, ౬౬౫. ఇచ్చట జనులు చదరపు మైలునకు ౧౦౬ గురు చొప్పున నున్నారు. ౧౯౦౨ - ౪ సంవత్సర ములో భూమిసిస్తుయొక్కపరిమితి రు. ౮౯, ౦౦౦ లును, పన్నుల యొక్కపరిమితి రు. ౬, ౧౦౧ లును. ఈతాలూకా కంకోలా ముఖ్య స్థానము. ఇది పూర్వము కుమ్మతాలూకాయందలి యొకభాగముగా నుండెను. కాని దాననుండి ౧౮౮౦-వ సంవత్సరమున వేటుపటుపఁ బడినది. లోతై, నీటివసతి గలిగి, చిన్నగుట్టలమధ్య నుండి పడుమటి కనుమలలోనికి బోవులోయలలో నెల్ల విలువగల పెద్ద పోతలోయలు కలవు. సముద్రతీరముపొడుగునను చాలభాగ మిసుకనేలగా నున్నది. కాని కడమచోట్ల నేల యెట్టిబిళ్లరాలతో నిండియున్నది. ఇచ్చట సగటున సంవత్సరమునకు ౧౩౨ అంగుళములు వర్షము పడును.

అంక్షేళ్ళర తాలూకా — బొంబాయిరాజధానియందలి భండోచ్ (బ్రోచ్) జిల్లాయొక్కదక్షిణపుతాలూకా. ఇందు చిన్నదగు హాన్సోటసముద్రతీరముపొడ చేరియున్నది. ఇది ౨౧° ౨౫', ౨౧° ౪౩' ఉత్తమ, ౭౨° ౩౫', ౭౩° ౦౮' తూక్కును లోపున నుండి ౨౯౪ చద రపుమైళ్లు వైశాల్యము గలిగియున్నది. జనసంఖ్య ౧౮౯౧-వ సంవత్సర మున ౭౦, ౭౦౩. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున ౬౧, ౧౩౧. ఇచ్చట సగటున చదరపు మైలునకు ౨౦౮ గురు జనులు గలరు. ఇందు

౯౯ గ్రామములును, ౨ పట్టణములును గలవు. అరెంటిలో ౧౧, ౨౨౫ జనసంఖ్య గలిగి యీతాలూకాకు ముఖ్యస్థానమైన అంక్షేళ్ళరమే పెద్దది. ౧౯౦౩ - ౪ సంవత్సరమున భూమిసిస్తును, పన్నులును గలిసి ౫౯ లక్షలు. ఇందు ఈనామగ్రామములే ౭ చదరపుమైళ్లు నేల సాక్రమించియున్నవి. ఇచ్చట మంచినీటిసదుపాయము గలదు; బొంబాయ, బరోడా, మధ్యఇండియామహాపదారికి దూర్వుగా ౩ మైళ్లదూరమునఁ గొంచె మెత్తనుగుట్టలవరుస గలదు. అచ్చటనుండియే యీతాలూకా క్రమక్రమముగా నర్మదానదివైపు వీటవాలుగా నున్నది. వర్ష కాలమధ్యమం దనేక గ్రామములు వడదచే మునిగిపోవును. నర్మదానది కుత్తర ప్రదేశము తాలూకాలోని కల్ల మిక్కిలి సారవంత మైనది. కీము, నర్మదానదులకు మధ్య ద్వీపకల్పమున నుండుభూముల కెక్కువవర్షము కావలసియుండును. అచ్చట గోదములును, జొన్న లును పెరగు చున్నవి.

అంగడి — మైసూరుసంస్థానము, కడపజిల్లా మద్దేర తాలూకాయందలి యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౫౩౫. దీనికి బూర్వము సోసెపూర్, శశిపురము, శశికపురము అన్నపేళ్లుండె ననియు, హూయసలబల్లాళులు మొదట నిచ్చటివారే యనియుఁ జరిత్రకారుల యభిప్రాయ మైనందున నీపల్లెకుఁ బ్రాముఖ్యము వచ్చెను. ఇచ్చటఁ బూర్వవైభవసూచకము లైనశీర్షదేవాలయములు మొత్తమైనవి పెక్కు గలవు. ఇప్పు డిచ్చట వసంతపు యనుదేవత భజింపఁబడుచున్నది.

అంగద — ఇది బొంబాయిరాజధానిలోని 'రేవాకాంత' యను 'ఏజెన్సీ' భాగమునఁ గలయొక చిన్నసంస్థానము. ఇది యాటుగురు నాయకులయధీనమున నున్నది. వీ రందఱును బరోడా మహారాజునకుఁ గప్పము గట్టుదురు.

అంగదజి (౧౫౦౪-౧౫౫౨) — సిక్కులగురుపరం పరలోని రెండవవాడు. ఈయనతండ్రిపేరు ఫీరుమల్ ఖత్రీ. ఫీరోజ పురవాస్తవ్యుడు. తల్లి పేరు సుభరాయాజీ. ౧౫౧౯-వ సంవత్సర మున అంగదజీకి వివాహమయ్యె. ఇద్దఱు పుత్రులును, ఇద్దఱు పుత్రిక లును పుట్టిరి. ౧౫౩౧ న నతఁడు నానక్ గురువునకు శిష్యుఁ డయ్యెను. గురునానకు పరమపదమునకుఁ బోవునప్పుడు, తనకుఁ బుత్రులున్నను ఈతనినిరుపమభక్తికి మెచ్చి, సింహాసనాధికార మితనికే యిచ్చినందున నితఁ డాసిక్కుమతమునకు ద్వితీయాచార్యుఁ డయ్యెను. ఇతఁడు సత్యసంధుఁడు; దాత. ఇతఁడు చేసినయద్భుతకృత్యములను గుఱించి పెక్కుకథలు కలవు. ఖండోరనామక గ్రామమునందు సమాధిస్థుఁ డయ్యెను. జననము ౧౫౦౪. మరణము ౧౫౫౨. ఈయనసమాధి పూజనిమిత్తము కొంతయీనామభూమి కలదు.

అంగదీయపురి — దాశరథిలక్ష్మణపుత్రుఁడైన అంగ దుని రాజ్య మగుకారుపథదేశమునకు రాజధాని. దీనికి 'అంగదనగర' మనియు, 'అశ్వనగర' మనియు నామాంతరములు కలవు. (వా. రా. ఉత్తర. స. ౧౦౨.)

అంగదుడు — (౧) వారికిని, ఆతనిభార్యయగుతారకును పుట్టినవాడు. ఇతడు రామసాహాయ్యార్థము బృహస్పత్యంశమునఁ బుట్టినవాడు. కావున సంభాషించుతఱి మిక్కిలి చాతుర్యముఁ జూపువాడు. వారిమరణకాలమున నీతఁడు వయస్సునందు మిక్కిలి పెద్దవాడు కానందున 'నీబాలుని దయతోఁ గాపాడు' మని వారి శ్రీరామునిఁ బ్రార్థించెను. శ్రీరాముడు కిష్కింధరాజ్యమునకు సుగ్రీవునికిఁ బట్టము కట్టినప్పు డీతనికి యావరాజ్యాధికార మొసఁగెను (మా.డు: వారి ౨). నీతను వెదకుటకు దక్షిణదిక్కునకుఁ బంపఁబడిన హనుమంతుడు మొదలగువానరులతో నీతఁడు ప్రచుఱుడుగా నుండెను. ఒకనెలవఱకు నెదికినను నీత కానరావందున నిరాశుఁ డై యీతఁడు ప్రాణములను త్యజించుటకు నిశ్చయించెను. కాని వారికి సంపాతి కానవచ్చి నీత లంకకుఁ గొంపఁబడినవార్తఁ దెల్ప నితఁడు హనుమంతుని లంకకుఁ బంపి యీతఁడు నీతను జూచి మరల వచ్చిన తరువాత రామునికడకుఁ బోయెను.

యుద్ధమునకుఁ బూర్వ మితఁడు శ్రీరామునికై రావణుని యొద్దకు రామభారము పోయెను. కాని యీతనిసామవచనములు రావణుండు విననందున విఫలమనోరథుఁడై మరలివచ్చెను. రామ రావణయుద్ధమునం దితఁడు శ్రీరామునిపక్షమునఁ బోరాడి రావణ భటు లయినవికట, కంపన, ప్రజంఘాదిరాక్షసులను జంపెను.

శ్రీరాముడు నిజధామమునకుఁ బోవునప్పుడు సుగ్రీవుఁ డాతనివెంటఁ బోవ నంగదుడు కిష్కింధకు రా జయ్యెను.

౨. (నూ. వం.) దశరథపుత్రుఁ డైనలక్ష్మణునకు ఊర్తిశయందుఁ బుట్టినయిద్దఱు కొడుకులలోఁ దెద్దవాడు. ఇతఁడు 'అంగదీయ' మనుపురమును గట్టించి దానికి రా జయ్యెను.

౩. భారతయుద్ధమునఁ శారవపక్షమునఁ బోరాడి హతుఁ డైన యొకరాజు (భార. ద్రో. అ. ౨౫).

అంగదేశము — హిందూదేశాంతర్గత మైన యొక ప్రాచీన దేశము. ఇప్పున్న దేశములలో మొదటిది. దీనియుత్పత్తిని గుఱించి రామాయణమునం దెట్లున్నది. ఇచ్చటఁ గామదేవుడు శివునికోపమువలన భస్మీభూతుఁ డై దేహము నవలెను. కావున దీని కంగదేశ మని పేరు వచ్చెను (వార్త. భా. స. ౨౩). భారతమునం దీదేశముయొక్క యుత్పత్తి మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడియున్నది. బలి యనురాజు నకుఁ బుత్తులు లేనందున నతనియాజ్ఞప్రకార నుతనిభార్య యైన సుధేష్ఠ దీర్ఘతనుబుష్టియొక్క స్పర్శవలన అంగుడు, పుంగుడు, కళింగుడు, పుండ్రుడు, సుహృదులు అనునయిదుగురు పుత్రులఁ గనియె. వారివారిరాజ్యములకు వారివారిపేర్లు వచ్చెను (ఆది. ఆధ్య. ౧౧౩). ఈదేశపువీక్షణ మెల్లప్పుడును ఏకరీతిగా నుండలేదు. ఆప్పుడప్పుడు మాఱుచువచ్చినట్లు కానవచ్చుచున్నది. బృహత్సంహితలో "అగ్నే య్యాం దిశి తోసలకలింగవంగోపవంగజకరాంగాః" అని చెప్పఁబడి నందున నిది యుత్తరహిందూదేశమునకు మొదట నాగ్నేయదిశయం

దుండేనేమో యని సంశయింపవలసియున్నది. రామాయణీయకాలమున నిది సరయూభాగీరథులకు నడుమనున్నట్లుకానవచ్చెడిని (బాల. స. ౨౩). మహాభారతమునందలిసభాపర్యంతర్గత మైనదిగ్విజయాదివర్ణనములు చూడఁగా నప్పటి కీదేశమునకుఁ దూర్పున మగధదేశమును, పశ్చిమమున హస్తినాపుర ప్రదేశంబును, దక్షిణంబున వంగంబు నున్నట్లు కానంబడి యెడి. ఉత్తరమునఁ జంపారణ్య ముండనచ్చును. దశరథునికాలముం దీదేశము లోమపాదుఁ డనురాజుచే బాలింపఁబడుచుండెను. ఇతఁడు దశరథునకు స్నేహితుడు. శాంత యనుతనబిడ్డను ఋష్యశృంగున కిచ్చి వివాహముచేసెను. హిందువులకాలముం దీరాజ్యము దుర్యోధను నిచే గర్భన కీయఁబడెను. తరువాతిచరిత్రకాలముం దీదేశ మంతగాఁ బ్రఖ్యాతి చెందినది కాదు. మగధదేశమునకు లోబడి క్రమముగ నందులోనే యిమిడిపోయెను. దీనికి రాజధాని చంపానగరము. ఈదేశము ప్రస్తుతము భాగత్ పుర్ అనఁబడుజిల్లా యున్న స్థానముం దుండే నని చరిత్రకారులయభిప్రాయము.

బంగాళరాజధానియందలి కొత్తజిల్లా లగు ఉత్తరమాంసీరము, ఉత్తరభాగల్పూరము, ముహానందానదికిఁ బశ్చిమమున నుండుపూర్వీయా యను కలసి పూర్వపు అంగరాజ్యమునకు సరిపడుచున్నవి. తొమ్మి దవ శతాబ్దియం దిచ్చటనే 'పాల'వంశ మభివృద్ధిలోనికి వచ్చినది.

అంగన — ౧. ఉత్తరపుదిక్కున నుండు ఆడేనుగు.
౨. భారతవర్ష మునం దున్న యొకమహానది.
(భార. భిష్మ. అ. ౯)

అంగన్యాసకరన్యాసములు — మంత్రాధిష్ఠానదేశ తను ఆవాహనమును, విశర్జనమును చేయుటయం దంగన్యాస, కరన్యాస ములు వివిమోగపడుచున్నవి. మంత్రోపాసనయందును, దేవతాప్రతిష్ఠలయందును మంత్రభాగములతో మంత్రదేవతను దేహాదులందు నిలుపుటయును, విసర్జించుటయును అంగన్యాస, కరన్యాసములకు ఫలము. విశ్వన్యాసకమైన శక్తిని మంత్రమూలమునను ఆవాహన చేయుటయే న్యాసము. బాహ్యశక్తి దేహమునందలి గ్రంథిస్థానములందుఁ గల శక్తితోఁగలియుటకై న్యాసరూపమునను ఆవాహనచేయఁబడుచున్నది. ఈశక్తిని దేహాంగములందు ప్రసరింపఁజేయుటయే న్యాసము. ఇపుడు మంత్రోపాసకులు న్యాసప్రయోజనమును విడిచి కేవలము స్మరణము చేయుచున్నారు. న్యాస మనఁగా ఉంచుట; వాడుకయందు స్మరించుట. మంత్రోచ్ఛారణపూర్వకముగా శరీరమందలి భిన్నాంగములం దాయాదేవతలను నిలుపుట అంగన్యాసము. అట్లే చేతి వ్రేళ్లయం దుంచుట కరన్యాసము. సంధ్యావందనాదివిధులయందును, దేవతార్చనాది నిత్యకర్మములయందును, తంత్రోక్తవిశేషకర్మములయందును ఈయంగన్యాస, కరన్యాసములు చేయుప్రళంగములు గలవు. వేణువేణుకర్మములయందు వేణువేణుమంత్రము లుండును. ఇట్లు ఉపాసింపఁబడుమంత్రముల కన్నిటికిని అంగన్యాసకరన్యాసము లేర్పఱుపఁబడియున్నది. ఇందు కుదాహరణములు :

గాయత్రీమంత్రము:—అంగన్యాసము

ఓం తత్సవితుః, బ్రహ్మాతే హృదయాయ నమః,—
మంత్రశక్తిని హృదయమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడు
కగా ఇట్లని గుండెకాయ ముట్టుకొనబడును.

ఓం వరేణ్యం విష్ణ్వత్తే శిరసే స్వాహా,—మంత్రశక్తిని
శిరసునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని తల
ముట్టుకొనబడును.

ఓం భర్గో దేవస్య రుద్రాత్తే శిఖాయై వాషట్,—
మంత్రశక్తిని శిఖయం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా
ఇట్లని శిఖ ముట్టుకొనబడును.

ఓం ధీమహి సత్యత్తే కవచాయ - హుమ్,—మంత్రశక్తిని
క్షవచమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని భుజ
ములు ముట్టుకొనబడును.

ఓం ధియో యో నః జ్ఞానాత్తే నేత్రత్రయాయ వాషట్,—
—మంత్రశక్తిని నేత్రత్రయమునం దావాహన చేయవలయును.
కాని వాడుకగా ఇట్లని కనులును భ్రూముధ్యభాగమును ముట్టు
కొనబడును.

ఓం ప్రచోదయాత్ సర్వాత్తే అస్త్రాయఘట్—మంత్ర
శక్తిని అస్త్రమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా
ఇట్లని చేయి చుట్టు త్రిప్పి రెండుచేతులతో చప్పుడుచేయుదురు.

ఈన్యాసమందుఁ బెద్దక్షరభాగములు గాయత్రీ మంత్రమందలి
భాగములు. ఇట్లే యితరమంత్రములయందలి భాగములను విడివిడిగాఁ
దీసి యొక్కొక దేశతతో దానికి సైక్యమును, దేహముయొక్క యొక్కొక
యింద్రియముతో దానికి న్యాసమును కల్పింపబడియున్నది.

కరన్యాసము

పైవిధముననే మంత్రోచ్చారణపూర్వకముగా చేతియైదువ్రేళ్ల
యందును శక్తిని న్యాసముచేయుట కరన్యాస మనబడును.

అంగములు — పెక్కువిధము లైనయంగములు కలవు.
వానిలో ముఖ్యము లీక్రింద వివరింపబడును.

౧. శరీరాంగములు ఆఱు:— నాలుగుశాఖలు (రెండుచేతులు
రెండుకాళ్లు), స్కంధము, శిరస్సు.

౨. సంగీతశాస్త్రమునం దంగము లాఱు:— శిరస్సు, చేతులు,
వక్షస్సు, పార్శ్వములు, కటి, పాదములు. స్కంధములుకూడఁ
గలుపుకొని సప్తాంగము లని మఱికొందఱు యభిప్రాయము.

౩. నమస్కారవిషయమున నంగము లెనిమిది:— కరములు,
పాదములు, తొమ్ము, లలాటము, భుజములు కలిసి యెనిమిది.

కొందఱుమతమున పాదములు, మోకాళ్లు, ఎడ, శిరస్సు
హస్తములు, దృష్టి, వాక్కు, బుద్ధి.

౪. వేదాంగము లాఱు:— శిక్ష, వ్యాకరణము, ఛందస్సు,
నిరుక్తము, జ్యోతిషము, కల్పము.

౫. రాజ్యాంగము లేడు:— రాజు, మంత్రి, మిత్రము,
కోశము, రాష్ట్రము, దుర్గము, సైన్యము.

౬. మంత్రాంగము లేదు:— సహాయులు, సాధనోపాయము
లు, దేశకాలవిభాగము, విప్రతిపత్తిక్రియ, సిద్ధి.

౭. యోగాంగము లెనిమిది:— యమము, నియమము, ఆస
నము, ప్రాణాయామము, ప్రత్యాహారము, ధారణ, ధ్యానము, సమాధి,

౮. చికిత్సాంగము లెనిమిది:— కాయము, బాల, గ్రహము,
ఊర్ధ్వాంగము, శల్యము, విషము, రసాయనము, వాజీకరణము.

౯. తాళాంగము లేదు:— అనుద్రుతము, ద్రుతము, లఘువు,
గురువు, ప్లతము. మాదామణికారమతమున అనుద్రుత మనుదానినిఁ
దీసివేసి నాలుగంగములుగనే యెంచవలయును. అనుద్రుతమును
ద్రుతములోనిదిగా నెంచి దానికిబదులుగా విరామ మనుదానిని గైకొన
వలె నని ఆంజనేయునియభిప్రాయము. విరామ మనుదానిని పాటింపక
ద్రుత శేఖర, అనుద్రుతములను కలుపుకొని యాఱంగములుగ నెంచవలె
నని కొందఱుయభిప్రాయము. ఎనిమిదివిధము లని మఱికొందఱు.
తాళ మనఁగాఁ బాడునపుడు జరగెడుకాలపరిమాణము.

౧౦. అధికరణాంగము లేదు:— విషయము, సంశయము,
పూర్వపక్షము, ఉత్తరము, సంగతి.

౧౧. కాలసంబంధ మైనవి పంచాంగములు:— తిథి, వారము,
నక్షత్రము, యోగము, కరణము.

౧౨. సేనాంగములు నాలుగు:— రథము, గజము, అశ్వము,
పదాతి.

౧౩. శ్వేతాంబర జైన వేదగ్రంథములకు అంగము లని పేరు.
ఇవి పండ్రెండు కలవు. అవి యేవన (౧) ఆచారాంగము (౨)
మాత్రకృతాంగము (౩) స్థానాంగము (౪) సమవాయాంగము
(౫) వ్యాఖ్యాప్రజ్ఞప్త్యంగము లేక వివాహప్రజ్ఞప్తి లేక భగవతి
(౬) జ్ఞాతృధర్మకథాంగము (౭) ఉపాసకాధ్యయనాంగము (౮) అంత
కృద్దశాంగము (౯) అనుత్తరోపపాదకదశాంగము (౧౦) ప్రశ్నీవ్యాక
రణాంగము (౧౧) విపాకసూత్రాంగము (౧౨) దృష్టిప్రవాదాంగము.

అంగర — ఇది తూర్పుగోదావరిజిల్లా రామచంద్రపురము
తాలూకాయందలి గ్రామము. క్రీ. శ. ౧౯౨౧ సంవత్సరపుజనాభా
ప్రకార మిచ్చటిజనసంఖ్య ౩,౧౮౯.

అంగరసింగి — గంజాముజిల్లాయందలి పల్లకిమిడి
తాలూకా జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౫.

అంగరేజాబాదు — బంగాళరాజధానిలోని మల్దా జిల్లాయం దొకపట్టణము. ఈపేరున కింగ్లీ ఘవారిపట్టణ మని యర్థము.

అంగల్ జిల్లా — బేహారురాజధానియందలి ఒరిస్సాడివి జనునకు నైర్యతమూలగా స్వదేశసంస్థానములనడుమ నున్నయొకజిల్లా. ఇది ౨౦° ౧౩', ౨౧° ౧౦' ఉత్తరము, ౮౩° ౫౦', ౮౫° ౪౩' తూర్పునకును నున్నది. వైశాల్యము ౧, ౬౮౧ చదరపుమైళ్లు. ఈజిల్లా అంగల్, ఖోండుమాలు అనురెండుసబ్విజనులుగా విభజింపబడియున్నది. చెన్నపురరాజధానియందలి గంజాముజిల్లా ఈజిల్లాకు దక్షిణపు సరిహద్దు.

అంగలుసబ్విజనునందు కొండలు మెండుగాఁ గలవు. ఇచ్చట ౬౨౯ చదరపుమైళ్ల రక్షితారణ్యము కలదు. కొండలనడుమ వేసవియందెడిపోవు నసంఖ్యాకము లగువాఁగులు కలవు. వైశాల్యము వానిసాహాయ్యముననే యిచ్చట నేద్యము జరగుచున్నది.

ఖోండుమాలు అనుప్రదేశము ౧, ౭౦౦ అడుగులు ఎత్తుగలపీఠభూమి. ఇచ్చట అడవులు ౫౦౦ ల చదరపుమైళ్లనేల నాక్రమించుచున్నవి. మహానదీ, బ్రాహ్మణీనదులందుఁ గలయు ఉపనదు లిచ్చటి కొండలయందే పుట్టుచున్నవి.

ఇంవలియరణ్యము లెల్లతరగతులచన్యమృగములకును రక్షకస్థానములు. కారెనుములు, ఏనుగులు సాంద్రాచ్యుయంచును, పెద్దపులులు, చిలుకపులులు, తేల్లు, అడవికుక్కలు మున్నగునవి చిట్టడపులయందును, ఎలుగుగొడ్డు అన్నికొండలమీఁదను ఉండును. ఈయడవిమృగములచే మానవాదిప్రాణులకును, పంటలకును గల్గునష్ట మపారము.

ఇచ్చటిశీతోష్ణస్థితి అనారోగ్యకర మైనది. ఈజిల్లాలో ఖోండుమాలులు మిక్కిలి అనారోగ్యకరములైనవి. అచ్చట చలిజ్వరము లెక్కువగ నుండును.

వర్షపాత మిచ్చట అనిశ్చయము. ఒకవేళఁ గురిసినను జిల్లాయందంతట సమముగా కురియదు. సాంవత్సరికవర్షపాత మీజిల్లాకు సగటున ౫౩ అంశములు.

అంగల్ జిల్లా మొట్టమొదట నారణ్యకు లగుఖోండుజాతులకు నివాసస్థానము. పిదప వారలు హిందువులచే కొండదుర్గములలోనికిఁ దఱుమఁగొట్టఁబడిరి. అనేకకాబ్దులు గడచినతరువాత ఒరిస్సాకొండప్రదేశములందున్న చిన్న సంస్థానము లనేకములు జగన్నాథయాత్రకు వచ్చిన రాజపుత్రులవశ మయ్యెను. మొదటిపరిపాలకు లెల్లరును పరస్పరము కుట్రలు పన్నుచు కలహించుచు నొండొరులదుర్గములం బట్టుకొనుచు విచ్చిరి. తుదకు అంగల్ రాజ్యమునూడ రాజపుత్రులచేతం బడియెను. ఇరుగుపొరుగుసంస్థానములవలెనే అంగల్ రాజ్యమును ఒక్కొక్కప్పుడు యుద్ధముల జయించి కొన్నికొన్ని గ్రామములం బట్టుకొనుచు, మఱి

యొకప్పు డోటువడి కొన్నిటిని నష్టపడుచువచ్చెను. ఒరిస్సాప్రాంతము నందు నాగరకత కొంతవఱ కభివృద్ధి గాంచినను పర్వత ప్రదేశములు మాత్ర మనాగరకములుగనే యుండెను. అచ్చటిపూర్వరాజు లెల్లరు జగన్నాథపురాజునకు సామంతులుగ నుండుట కంగీకరించిరి. ఆప్రదేశము లీస్టు ఇండియాకంపెనీవారియధీన మైనపుడు కొండరాజు లెల్లరు వారియొద్దనుండి సన్నదు లందుకొని కప్పము చెల్లించుట కొప్పుకొనిరి. ౧౮౪౬-వ సంవత్సరమున అంగల్ను పరిపాలించినరాజు సోమనాథ సింగు. అతఁడు నిరంకుశాధిపత్య మొనర్చుచు, ప్రజాకంటకుఁడై యుండుటచే శీఘ్రముగనే తనదేశమునం దవకీర్తిని గాంచెను. ౧౮౪౬-౪౭ సంవత్సరములలో ఖోండుమాలులో ఖోండులపితూరీ లలో సోమనాథసింగునూడఁ గలియుటచే దొరతనమువారి కితనితో సంబంధము కలుగఁజేసికొనవలసివచ్చినది. పిదప దొరతనమువారికి శత్రు నై యితఁడు వర్తించుటంజేసి ౧౮౪౭-వ సంవత్సరము డిశంబరు నెలలో వారు అంగల్ను తమరాజ్యమునకుఁ జేర్చుకొన్నట్లు ప్రకటించి, దానిని స్వాధీనము చేసికొనుటకును, రాజును బట్టుకొనుటకును కొంతనైనయమును బంపిరి. కాని యొక్కతుపాకి నైనఁ బ్రేల్చుకుండ అంగల్ రాజ్యము వారివశమయ్యెను. సాజారిబాఘనందు రాజామరణము చేత నుంచఁబడెను. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరము వఱకును అంగల్ రాజ్యము ఒరిస్సా 'ట్రీబ్యూటరీమహాలు' ల నూపరింపెండెంటుక్రింద నున్న తహశీలుదారుని యధికారమున నుండెను. పిదప ఖోండుమాలులను జేర్చి అంగల్ ప్రత్యేకముజిల్లా చేయఁబడినది.

పూర్వము ఖోండుమాలులు బౌద్ధస్వదేశసంస్థానములోని యొకభాగముగా నుండెను. కాని ఖోండులు స్వతంత్రులయట్లు నడచుచుండుటచే రాజు వారిని స్వాధీనపఱుచుకొనుట కశక్తుఁడై యుండెను. ఖోండులలో నరబలు లధిక మైనందున బ్రిటీషుప్రభుత్వమువా రాదురాచారము నణఁచ నిశ్చయించుకొనిరి. అందువలన బౌద్ధసంస్థానపు రాజు ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున ఖోండులు నివసించిన ప్రదేశమును ప్రభుత్వమువారియధీనము చేయుట కంగీకరించెను. ఖోండులలో ప్రబలుచున్న నరబలుల నణఁచుటకు మొదట గంజాముసరిహద్దుదరిగా ప్రత్యేకముగా నొకయేజెన్సీని చెన్నపురప్రభుత్వమువా రేర్పఱిచిరి. బౌద్ధనివాసు లగుఖోండులు దొరతనమువారు తమ దురాచారము నణఁచుచున్నప్పుడు వారిని పెక్కువిధములఁ జిక్కులుపెట్టి, అంతతోఁ దృప్తి నొందక తుదకు ౧౮౪౭-వ సంవత్సరమునందు పితూరీ రేగిరి. ఆయల్లరులెల్ల నణఁగినతరువాత ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమందు వారిదేశపరిపాలనము కటకమునకు మార్పఁబడెను. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరమువఱకును ఆప్రదేశ మొకతహశీలుదారుక్రింద నుండి పిదప అంగల్ జిల్లాయంలి సబ్విజనుక్రిందఁ జేర్పఁబడెను.

ఈజిల్లాయందలిజనసంఖ్య ౧, ౯౧, ౯౧౧. వీరిలో నూటికి ౨౨ వంతున టుద్రదేవతారాధకు లగుఖోండులు కలరు. మిగిలినవారు హిందువులు. క్రైస్తవులు ౩౩ గ్గురు మాత్రము గలరు.

చరిత్రను, మతమును, భాషను ఒకపద్ధతి చట్టమును స్వకీయ మగుభూవసతిని గలిగినభోండులు భోండుమాలులో నివసించు నొక ప్రత్యేకజాతిగాఁ గన్పట్టుచున్నారు. భూదేవి భోండులు యనుగ్రహమును సంపాదించుటకుఁ దమమతధర్మము ననుసరించి నరబలు లొసంగుకతన ౧౯-వ శతాబ్ది యాదిని భోండులు ప్రాముఖ్యములొనికి వచ్చిరి. బలి యొసంగుటకు మనుజులను వారు కొనుచుండిరి. అట్టివారిని సంపాదించుట, వారినితేనే యారణ్యకులగు 'ఫాను' లనువారి కర్తవ్యమై యుండెను. బ్రిటీషు ప్రభుత్వమువారిచే అతికష్టముమీఁద నీ నరబలు లణచివేయఁబడినవి. పానులు నేతకాండ్రు, పేరుపడిన దొంగలు.

ఉరియా, భోండు లేక కుయా అచ్చటిభాషలు. భోండు తెలుగునకు సంబంధించిన ద్రావిడభాషలలోనిది.

అంగల్ నీటివసతి గల్గిన పల్లపుప్రదేశము. భోండుమాలులు మాత్రము పర్వతశీతభూమిగా నున్నవి. వేసవికాలముం దడవులు కొట్టి తగులఁజెట్టి తొలకరించినవెంటనే విత్తులు చల్లుట వ్యవసాయము భోండుల వ్యవసాయపుబద్ధతి. మొట్టమొదట నట్టి భూము లొకటిరెండుసంవత్సరములవఱకును వదలి

వేయఁబడుచుండెడివి. కాని క్రమక్రమముగా జనసంఖ్య యభివృద్ధి యైనకొలది నదినతి కున్నయలవాటు మాజీపోయి ఏటవాలు ప్రదేశము లెల్ల సరిగా నేద్యము చేయఁబడి తుదకు మధ్యమధ్య నాపుడలులు లేకుండ ప్రతిసంవత్సరమునను దున్నబడుచున్నవి. ఇచ్చటిముఖ్య మయినపంట వరి. సాగుచేయఁబడుచున్నవిస్తీర్ణములో అది సగము భాగము నాక్రమించుచున్నది. అది ముఖ్యముగా అంగల్ సబుడివిజను నందుమాత్రమే పై రగుచున్నది. భోండుమాలులలో వరిపంట యతి స్వల్పము. భోండులు పండించుపంటలలో ముఖ్యమైనది పసుపు. వారు దాని నెగుమతి చేయుటకు విస్తారముగాఁ బండించుచున్నారు. అదిగాక జొన్నలు, కాయధాన్యములు, మొక్కజొన్నలు, నూనె విత్తులును వారు పండించుకడమపంటలు. సాగుచేయఁబడు ప్రదేశము క్రమక్రమముగా ఎక్కుడగుచున్నది. అయినను సాగుచేయవలసిన ప్రదేశములు చాల మిగిలియున్నవి. ఇటుకులోయలకడ్డముగా గట్లు వేయుచు, ప్రవహించునీటి నాటి, ఆచుట్టుప్రక్కల నున్నపాల ములకు పెట్టుకొని నేద్యము చేయుచున్నారు. అట్లువంటి అడ్డగట్లు అంగల్ లో ౫౦౦ లు కలవు.

నేలబొగ్గు అప్పుడప్పుడు కనబడుచుండుట కలదు. కాని దాని నింతదనుక నెవరును ఉపయోగింపలేదు. అచ్చటచ్చటఇనుపరాయియు, అభ్రకమును దొరకుచున్నవి.

బట్టలనేతయు, గంపులు, కాపలు అట్లుటయు, ఇనుము, ఇత్తడి, కంఠుపనులును ఇచ్చటిచేలిషములు.

ఈజిల్లాకు కట్టకముతోడను, జగన్నాథము గంజాములతోడను వర్తకము కలదు. ధాన్యము, జొన్నలు, ఉలవలు, పెసలు, కాను,

బెల్లము, నూనెవిత్తులు, తోట్లు, కొమ్మలు, పసుపు, వర్తకము ఇప్పపువ్వు, లక్క, తేనెయు ఈజిల్లానుండి ఎగు మతులు. అంగల్ సబుడివిజనులోని అంగల్, శంఖ పురము, బాగ్గి యాయు వర్తకవ్యాపారములముఖ్యస్థానములు.

ప్రతివొటను వర్ష పాతము సమముగ లేకుండుటచే ఈజిల్లాకుఁ దటచుగఁ గలవు వచ్చుచుండెను. ౧౮౮౯, ౧౮౯౩, ౧౯౦౦ ల సంవత్సరములలోఁ గలవులు కలిగినవి. ఆయాసమ యములందు జనులను కాటకపుబాధనుండి తప్పించు టకు దొరతనమువారు విశేష ద్రవ్యమును వెచ్చించి యుండిరి.

ఈజిల్లాను, ప్రత్యేకముగా నేర్పజీచిన ౧౮౯౪-వ సంవత్సరపు ౧-వ చట్టము ననుసరించి యిది పరిపాలింపఁబడుచున్నది. పరిపాలన సౌకర్యముకొఱకై ఈజిల్లా రెండు సబుడివిజను లుగా విభాగింపఁబడియున్నది. అంగల్ ను, పుల్ బానియు వరుసగా వ్రానికి ముఖ్యస్థానములు. ఈజిల్లా అధికారి డిప్యూటీ కమిషనరు. అంగల్ లో డిప్యూటీ మేజిస్ట్రేటును, భోండుమాలులో సబుడివిజనల్ ఆఫీసరును ఉండురు.

అంగల్ సబుడివిజనులో ౧౮౫౫, ౧౮౯౨-వ సంవత్సరము లలో సెటిల్ మెంటు (Settlement) జరిగినది. ఇప్పటికేలు రు. ౧,౦౦,౦౦౦ లు.

సర్పరాకారు లను గ్రామకరణములచే పన్ను వసూలుచేయఁబడు చున్నది. వరి పండుభూముల కెకరమునకు దాదాపుగా. రు. ౧-౫-౪ ను, తక్కినభూములకు రు. ౦-౮-౩ మొదలు రు. ౧-౨-౨ ల వఱకును పన్ను విధింపఁబడియున్నది. భోండుమాలులలో పన్ను చెల్లింపఁబడుట లేదు. రోడ్డుభండునకుఁగాను అరకకు మూడణాలు పన్ను మాత్రము వసూలు చేయఁబడుచున్నది.

ఈజిల్లా యందు ౨ తాణాలును, ౬ నాకా లును గలవు. ఇచ్చటి రక్షకభటు సైన్యమున కసి పైంటుసూపరింఁటెండెంటు అధికారి. గ్రామరక్షకభటులపనిని చౌకీదార్లు అనువారు చూచుచున్నారు. ఆపనిని చేసినందులకు వారికి నాకరీఈనాముల నిచ్చియున్నారు.

బేహారురాజధానిలోనున్న యేయితరజిల్లాకన్నను ఇచ్చట విద్య తక్కువగా నున్నది. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరపు జనసంఖ్యనుబట్టి చూచిన నూటి కిద్దరివొప్పుననే చదువును వ్రాయను నేర్చియున్నారు. ఇప్పుడు తగుమాత్రముగా విద్య అభివృద్ధి నొందుచున్నది.

(మొ. సో. శ.)

అంగల్ సబుడివిజను = బేహారురాజధానిలోని అంగల్ జిల్లాలో ముఖ్యస్థానమును గలిగియున్న సబుడివిజను. ఇది ౨౦° ౩౨', ౨౧° ౧౦' ఉత్తరము, ౮౪° ౧౮', ౮౫° ౪౩' తూర్పును నడుము నున్నది. వైశాల్యము ౮౮౦ చదరపుమైళ్లు. ఇది యిల్లా

బర్వత ప్రదేశము. ఇందు విశేషముగా అడవి కలదు. దక్షిణభాగమున సాత్పురాపర్వతశిరస్తియొక్క చివరభాగ మున్నది. సైర్యతమూల నుండి వాయవ్యమూలగాఁ బోవుచున్న పర్వతములవరుస దక్షిణదిక్కున నుండి మహానదిలోఁ గలయు ఉపనదులయొక్కయు, ఉత్తరదిక్కున నుండి బ్రాహ్మణీనదిలోఁ గలయు ఉపనదులయొక్కయు జలధార స్థానము. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు జనాభా లెక్కలవొప్పున ఇచ్చట చదరపుమైలునకు ౧౪౫ నురు జను లున్నారు. ఇచ్చట పన్నులు తక్కువగ నుండుటయే యిరుగుపొరుగు ప్రదేశములనుండి విస్తారముగా జను లిచ్చట నివసించి వచ్చుటకుఁ గారణము. ఈసముదాయమునందు ౪౫౩ గ్రామములు కలవు గాని యొక్క పట్టణ మయినను లేదు.

అంగ తిరుదురు — ఇది గుంటూరుజిల్లా తెనాలితాలూకా యందలి యొక ప్రధాన గ్రామము. ౧౯౨౧-వ జనాభా ప్రకార మిచ్చటి జనసంఖ్య ౩,౮౭౫.

అంగ తూరు — ఈ పేరుగల గ్రామములు ఒకటి గుంటూరు జిల్లా వినుకొండతాలూకాయందును, రెండవది కృష్ణాజిల్లా గుడివాడ తాలూకాయందును ఉన్నవి. వీనిలో మొదటిది యానాంగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య కేవలము ౭౨౩. రెండవదాని జనసంఖ్య ౩,౫౮౫.

అంగ లేపపురి — భారతవర్ష మునందలి యొక నగరము. ఇది పశ్చిమదిక్కున నుండును. (భారతవర్షాచా ప్రాచీనకోష్)

అంగల్లు — చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౧,౪౪౧.

అంగ వైరోచనుడు — మార్థాభిషిక్తుఁ డయిన యొకరాజు. ఆశ్రేయఁ డగు ఉదమయ్యఁ డితనికిఁ బురోహితుఁడు. (విశేష బ్రాహ్మణము)

అంగ నకిల్లు — ఇది బళ్లారిజిల్లా ఆలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౯౭.

అంగం — పారసీక సింధుశాఖ ముఖద్వారమునఁ గల యొకద్వీపము. ఇంచుమించుగ నెనిమిదిమైళ్లు పొడువు గలిగి యుండు ను. శిథిలము లై యున్న గృహములనుబట్టియు, విశాలములగు నుపవన ప్రదేశములనుబట్టియు నొకకాలమున నీదీవి గొప్పవైభవము ననుభవించె నని తెలియవచ్చును. ఉత్తరపు దెస నొకపట్టణ ముండినజాడలుమాడఁ గానవచ్చును. దీనికి 'అంగార్' అనియుఁ బేరు కలదు.

అంగాడిపురము — చెన్నపురిరాజధానిలో నున్న మలబారుజిల్లాలోని యొక గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౪,౫౦౦. ఇది వలవనాడుతాలూకాకు ముఖ్యస్థానము. ఇచ్చట నొకడిప్రెస్టు ముద్రాసము, స్టేషనరీసముమేజస్ట్రేటును ఉందురు. ఇచ్చట వర్తక వ్యాపారము విస్తారము జరుగును. గొప్ప మాహాత్మ్యముగల యొకపవిత్ర దేవాలయ మీ గ్రామమందున్నది. ౧౮౪౯లో నిచ్చట మతవేష

లైనమాపిళ్ల లనుజాతివారు హిందువులతోఁ బ్రాణములకుఁ దగించి పోరాడిరి.

అంగా — 'బాగ్' లోయయందలి యొక చిన్న జమీన్దారీ. దీనివైశాల్యము ౭౬ చ. మైళ్లు. ఇందు ౩౮ గ్రామ ములు కలవు. క్రీ. శ. ౧౭౯౬-వ సంవత్సరమున మహారాష్ట్ర ప్రభువులు సోనాపటేశ్వరుల అనువానికి దీని నొసంగిరి. నాట నుండియు నది తద్వంశజులక్రిందనే యున్నది.

అంగాపూర్ (హరి) — శాలీవాహనశకము ౧౭౧౪ సంవత్సరమునాటి మహారాష్ట్రకవి. ఇతఁడు రచించిన గ్రంథము కేదారవిజయ మొక్కటియే లభించినది. దీనినిబట్టి యితఁడు హరినారాయణుఁ డనునతనికి శిష్యుఁడని తెలియుచున్నది. ఈగ్రంథ మున ౩౫ అధ్యాయములు కలవు. కవులను స్మరించువిషయమునఁ గాళిదాసును బేర్కొన్న ప్రాచీనమహారాష్ట్రకవి యితఁ డొకఁడే.

అంగామీనాగులు — ఆస్సాముదేశమునకు దక్షిణ దిక్కుగంబున నాగా యనుపర్వతం బొందు గలదు. రాజకీయవ్యవహార మున నాగాపర్వతము లొకజిల్లాగా నెంచబడును. ఇందు నాగా లను పేరుగల అనాగరకులైన ఆరణ్యకజాతిహరితెగలు పెక్కు గలవు. వారిలో అంగామీ లనబడువా రొక ముఖ్యమైనతెగలోనివారు. జన సంఖ్య ౨౭,౫౦౦. వీరియత్పత్తినిగుఱించి పెక్కుకథలు కలవు. అందు నీక్రిందికథ యొకటి. ఆస్సాముదేశమునం దున్న జయంతి పురపురాజు తమ్ముడు వదినెగారిని లేవదీసికొని దిమాపురమునకుఁ బోయెను. రాజసైన్య మచ్చటికిని వెంబడింప నతఁడు నాగాపర్వతమునందు దాగి యుండెను. అతనిసంతతియే యిప్పటి అంగామీనాగులు. నాగులలో కడమతెగలవారు పొట్టివారుగను, కురూపులుగను ఉండురు కాని అంగా మీనాగులుమాత్రము కురూపులు గారు. వీరిస్త్రీలు మిక్కిలి చక్కని వారు. పాతివ్రత్యాదిగుణభూషితలు. యుద్ధమునకు సిద్ధమై రణ వేషమును ధరించిన అంగామీపురుషులు మోడుటకు విసోదముగ నుందురు. వీరు సాహసవంతులు; రణనిపుణులు; సాధారణముగా సత్యవ్రతులు. ఇంకొకతెగవారితో శత్రుత్వము వచ్చినయెడల నా తెగలోనిపురుషులను, స్త్రీలను, బాలురను నిర్దయులై సంహరించెదరు. ఒక్కొక్క అంగామీయొద్ద నొక్కొక్క పుట్టి యయినను ఉండ వలయు నని వీరియభిప్రాయ మైయున్నది. అంగామీలయొక్కొక్క యిల్లు ఒక్కొక్కకోటగా నెంచవలయును. పర్వతశిఖరముమీఁద మిక్కిలి కఠినమైన స్థానమున వీరిల్లు కట్టెదరు. తడవ కొక్కరుఁడు తప్ప నెక్కువజను లిచ్చటికిఁ బోవీ లుండదు. నాగులలోఁ గడమ తెగలవారు వస్త్రములను ధరింపరు గాని అంగామీలుమాత్రము వస్త్ర ముల ధరించుటయొకాక మోటువస్త్రములనేతయు నెఱుంగుదురు. వీరు భూషణములనుగూడ ధరించెదరు. వివాహము కానిబాలికలకు నెత్తిమీఁద వెండ్రుక లుండవు. వివాహ మైనతరువాత వెండ్రుకలఁ బెంచెదరు. వీరు వ్యవసాయమునుగూడఁ జేయుదురు. పర్వతముమీఁద



౧. అవివాహిత



౨. వివాహిత

అంగామీ పడుచులు



పండుగుమస్తాబా
అంగామీ పెద్దలు

నచ్చటచ్చట రాతిగోడలను గట్టి విమమప్రదేశములను సమప్రదేశములుగా మార్చి యెంతయో తెలివిని గనబఱచుచును కాలువలను దీసి పంటను బండించెదరు. తమయింటిచుట్టును ఈ ప్రకారము పంటలు పండించెదరు. వీరిలో రాజు లేడు. చిన్నచిన్నకుటుంబములవారు కలసి యుండెదరు. ఈకుటుంబమునకు ఖేబ్ అని పేరు. ఒకపల్లెయందు దిట్టిఖేలులు పెక్కు లుండును. ఏఖేలున కాఖేలు స్వతంత్రమై యుండును. ఒక్కొక్కఖేలున కొక్కొక్కసర్దారు లేక నాయకుండుండును. వానికి 'పిడమా' యని పేరు. అతడు వృద్ధుడుగను, మాటకారిగను, గోధనము గలవాడుగను, యుద్ధమునందు శౌర్యముఁ జూపినవాడుగను ఉండును. సామాన్యపువ్యవహారము లన్నియు నితఁడే పరిష్కరించును. రెండుతెగలవారు పోరాడునప్పుడు మూడవ పక్షమువా రెవరిపక్షమును ఆవలంబింపక తటస్థులై యుండురు. వీరిలో వివాహ మైచ్చికము. పిల్లవాడును, పిల్లయుఁ జెడ్డవారయిన తరువాత వివాహము జరగును. ఒకపురుషుఁ డొకస్త్రీని వరించి యాసమాచారము తనతండ్రితోఁ జెప్పను. అతఁ డాపిల్లతండ్రికి వార్త పంపును. అతఁడు సమ్మతించినచేతనే యీసంబంధము శుభప్రదమా, అశుభప్రదమా యని కోడిని గోసి శకునము మాచెదరు. అశుభశకున మైనచో సంబంధము మానుకొందురు. శుభశకున మయినయెడల నా సమాచారము పెండ్లిమాతృనకుఁ దెల్పెదరు. ఆపిల్ల కీపురుషుఁ డిష్టము కానియెడల మూడుదినములలోపలఁ దెల్పవలయును. ఆమె సమ్మతించినయెడల కొన్నియుత్సవములతో వివాహము జరగును. ఒకపురుషున కేకకాలమున నొకభార్యయే యుండును. వీరిలో దాంపత్యవిమోచనమును, వితంతువివాహమును గలవు. వీరు చచ్చినవాడిని తమగృహము లకు నాతిదూరమునఁ బాటవేయుదురు. సమాధిలో బియ్యము, ప్రప్పు మొదలైనవి వేసి పూడ్చెదరు.

అంగార — ఆసియాఖండములోని రషియాదేశమునందలియొకనది. ఇది యొకసరస్సులో పడి యటనుండి మరల వెలువడి ప్రవహించుటవలన దీనిని రెండునదులుగా వ్యవహరించుటయుఁ గలదు. ఇది బైకలుసరస్సునకుఁ దూర్పున నుండుపర్వతములలోఁ బుట్టి రమారమి 3000 ల మైళ్లు ప్రవహించి బైకలుసరస్సులో నుత్తరభాగమునందు ప్రవేశించుచున్నది. దానిదక్షిణపుచివరను మరల నిర్గమించి ఇర్క్టుష్క్ పట్టణముప్రక్కగ ప్రవహించి 6,600 ల మైళ్లు ప్రయాణముచేసి ఎసిసిమహాసదిలో సంగమించుచున్నది. ఈభాగమున అంగార నదికి టంగోస్కా యనుపేరును గలదు. ఈనది ప్రవహించుదేశమంతయు ఇర్క్రుట్ స్కమండలము. నదీప్రవాహము సమము గాక అనేక పాతముల కాకర మైనందున వేగము మిక్కుటముగ నుండును. దీనికిరుప్రక్కల నుండుభూమి పలుపట్ల రమణీయము.

అంగారక — ఒకరాక్షసి. (భా. ప్రా.)

అంగారకతైలము — పండునిప్పులయందు పక్వము చేయఁబడుటచే నియ్యది యంగారకతైల మనంబరఁగు. దీని నాయుర్వేద తంత్రములయందలి జ్వరప్రకరణంబునఁ గాంచనగును.

పచ్చిలక్క, చాగ, పసుపు, మ్రానిపసుపు, మంజిష్ఠ, చేదు పుచ్చ, వాకుడు, వైంధళవణము, చెంగల్వకోష్ఠ, సన్నరాష్ట్రకము జటామాంసి, పిల్లిపీచర వీనిని వెవ్వేలుగ నొకటి న్నరపలము గ్రహించి మార్జముఁ జేసి యా మార్జమును నీటితోఁ గల్కమువలె ముద్ద యగు నటులు నూటి, యాముద్దను ఎనిమిదినేర్లయావనాశమును (కడుగునీళ్లు - కలి) రెండునేర్లమంచినూనెతోఁ గలిపి పండు నిప్పులమీఁద క్రమముగ నీ రిగురునంతవఱకును కాచవలయును. మంచివాసనయు, నరుగును వచ్చుసమయమున నీ రంతయు నిగిరినట్లు తెలిసికొని మధ్యమపాకమును (కల్కము నైతి చేతితో నలిపి చూచిన నులుగుబిండివలె నలిగినను లేక నిప్పుమీఁద వేసిన చుటచుట శబ్దము లేకయుండినను మధ్యమపాకము వచ్చిన దని తెలియునది) కనిపట్టి దింపవలయును.

ఇట్లు సిద్ధ మగుతైలమును సమయభేదముల నెఱింగి యభ్యంజన మొనర్చిన సంతత (ఏడుదినములు విడువక యుండుజ్వరము), సతత (ఒకయహోరాత్రమున రెండుతడవలు వచ్చి విడుచు జ్వరము), అన్యేద్యుష్క (ఒకయహోరాత్రకాలమున నొక్కమాటు వచ్చి విడుచుజ్వరము), త్రైహిక (దినము విడిచి దినము వచ్చుజ్వరము), చాతుర్ధిక (రెండుదినములు విడిచి యొకదినము వచ్చుజ్వరము) జ్వరములు, అస్థిగతజ్వరములు, పురాణజ్వరములు నివర్తించును.

(చక్రదత్త - కలకత్తామద్రణము. పుట ౬౨)

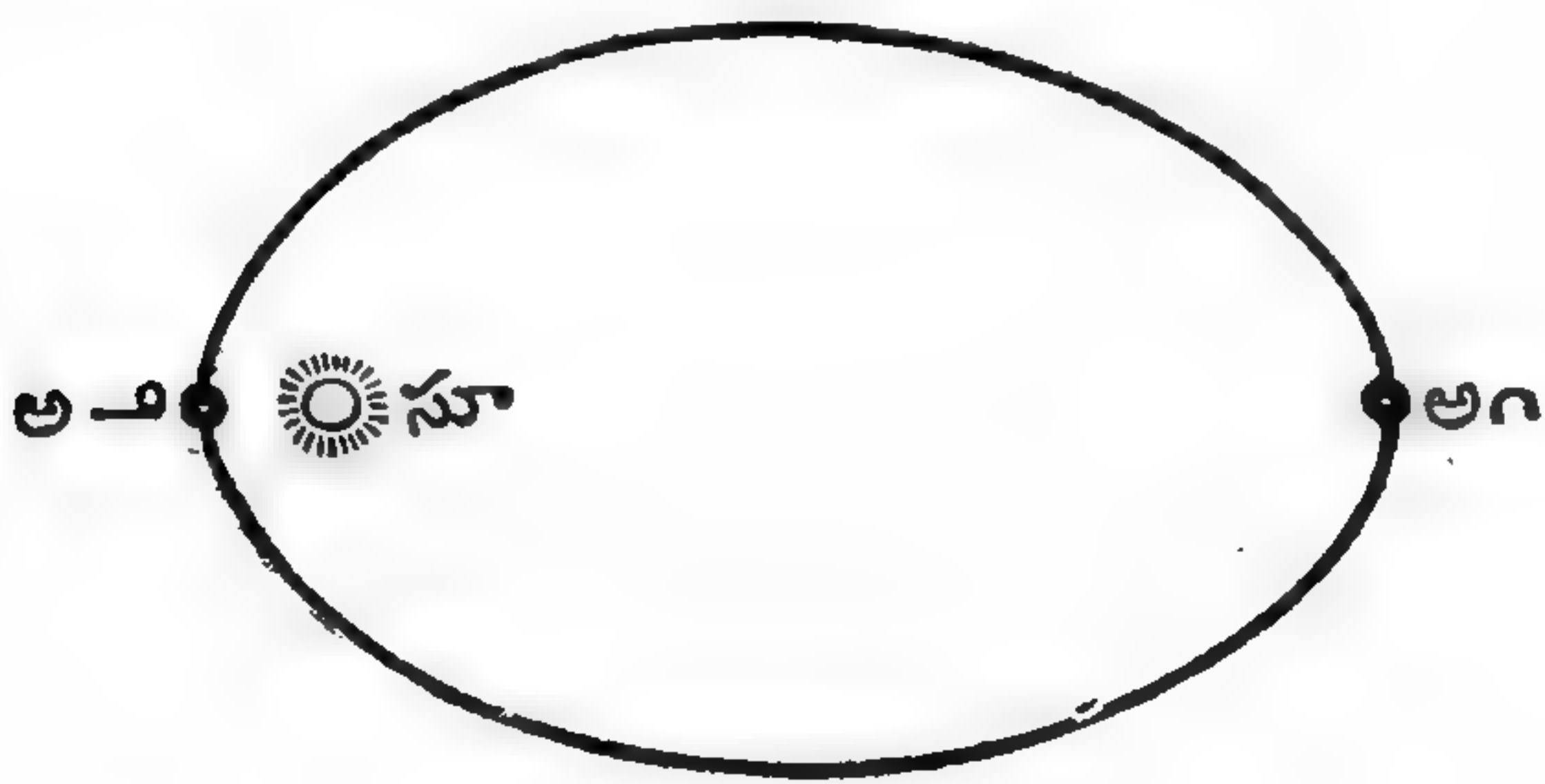
అంగారకుడు — ఆకాశమందలి గ్రహవిశేషము. (గ్రహములకును, సామాన్యనక్షత్రములకును గలభేదము తెలిసికొనవలయునన్న "గ్రహములు" అనుశబ్దము చూడనగును). అంగారకునకు భౌముడు, మంగళుడు, కుజుడు, వక్రడు, భూమిపుత్రుడు అను నాముషేళ్లు కలవు.

౧. వర్ణనము

సూర్యునిచుట్టును దిరుగుచుండెడిగ్రహములలో నంగారకుడు నాల్గవవాడు. ఇయ్యది మూడవగ్రహ మైనమనభూమికిఁ దరువాత నుండును. దీనికిఁ దరువాత నైదవగ్రహ మగుబృహస్పతి కలడు.

అంగారకగ్రహము సూర్యునియొద్దనుండి మధ్యమమాసమున ౧౪, ౧౫, ౦౦, ౦౦౦ (పదునాలుగుకోట్ల, పదియైదులక్షల) మైళ్ల మీఁద నున్నది. మనభూమి సూర్యునియొద్దనుండి ౯, ౨౯, ౦౦, ౦౦౦ (తొమ్మిదికోట్ల యిరువది తొమ్మిదిలక్షల) మైళ్లమీఁద నున్నది. కావున నాయంతరముననుండి యాయంతరమును తీసివేయఁగా నంగారకుడు మనభూమియొద్దనుండి ౪, ౮౬, ౦౦, ౦౦౦ (నాలుగుకోట్ల యెనుబది యాఱులక్షల) మైళ్లమీఁద నున్నట్లు తేలుచున్నది. ఇది మధ్యమ

మానము, అనగా నొకప్పుడంగారకుడు సూర్యునియొద్దనుండి యంతరమునకు దక్కుచునూరమునం దుండును; ఒకప్పుడంతరమునకు నెక్కుడు దూరమునం దుండును. కావున నీరెండు అంతరముల మధ్యమానము పైనఁ జెప్పబడినది. ఇట్లు కాలభేదమునుబట్టి యంతరభేద ముండుటకుఁ గారణ మేమనగా నంగారకునికక్షయు (Orbit), నితర గ్రహములకక్షలును పూర్తిగ వర్తులాకారములు గలవి కావు. సూర్యుని చుట్టును గ్రహములు తిరుగుమార్గములకుఁ గక్ష లని పేరు. ఇవి పూర్తిగ వర్తులాకారముగ (వృత్తాకారముగ) నుండి సూర్యుడు కేంద్రస్థానమున మధ్య నుండినయెడల సూర్యునకును, గ్రహములకును గలయంతర మెప్పుడును ఒకవిధముగనే యుండును. కాని గ్రహకక్షలు దీర్ఘవర్తులాకారముగ (అండవృత్తాకారముగ - Ellipse) నున్నవి. ఈదీర్ఘవర్తులమునకు రెండుకేంద్రములు (Focii) ఉండును. సూర్యుఁ డొక కేంద్రస్థానమున నుండును. పూర్ణవృత్తముకంటె గ్రహకక్షరూప మైన యీదీర్ఘవృత్తమునకు నెంతవత్తున తక్కువ యుండునో దానికి కేంద్రచ్యుతి (Eccentricity) యని పేరు. ఈచ్యుతి బుధునకుఁ దప్ప నితరగ్రహములకంటె నంగారకున కెక్కువ. అంగారకుని కేంద్రచ్యుతిపరిమాణము 0.0౯౩౩౦౯. ఇందుచే దీనికి సూర్యుడు నడుమ నుండక కొంచె మొకవైపున నుండును. అందువలన గ్రహములు సూర్యునిచుట్టును తిరుగునపు డొకప్పుడు సూర్యునకు సమీపమందుండుటయు, నొకప్పుడు దూరమందుండుటయుఁ దటస్థించును. గ్రహము సూర్యునకు దూరమునం దున్నప్పు డది యుచ్చస్థానమందున్న దనియు (Aphelion), సమీపమందున్నపుడు నీచస్థానమందున్న దనియుఁ (Perihelion) జెప్పెదరు. అంగారకుఁ డుచ్చస్థానమందున్నప్పుడు సూర్యునకు ౧౫, ౪౦, ౦౦, ౦౦౦ మైళ్లకంటె నెక్కువదూరమునను, నీచస్థానమందున్నపుడు ౪, ౮౭, ౦౦, ౦౦౦ మైళ్లదూరమునను ఉండును. ఈక్రిందిపటమువలనఁ జెవిషయములు స్పష్టపడఁగలవు.

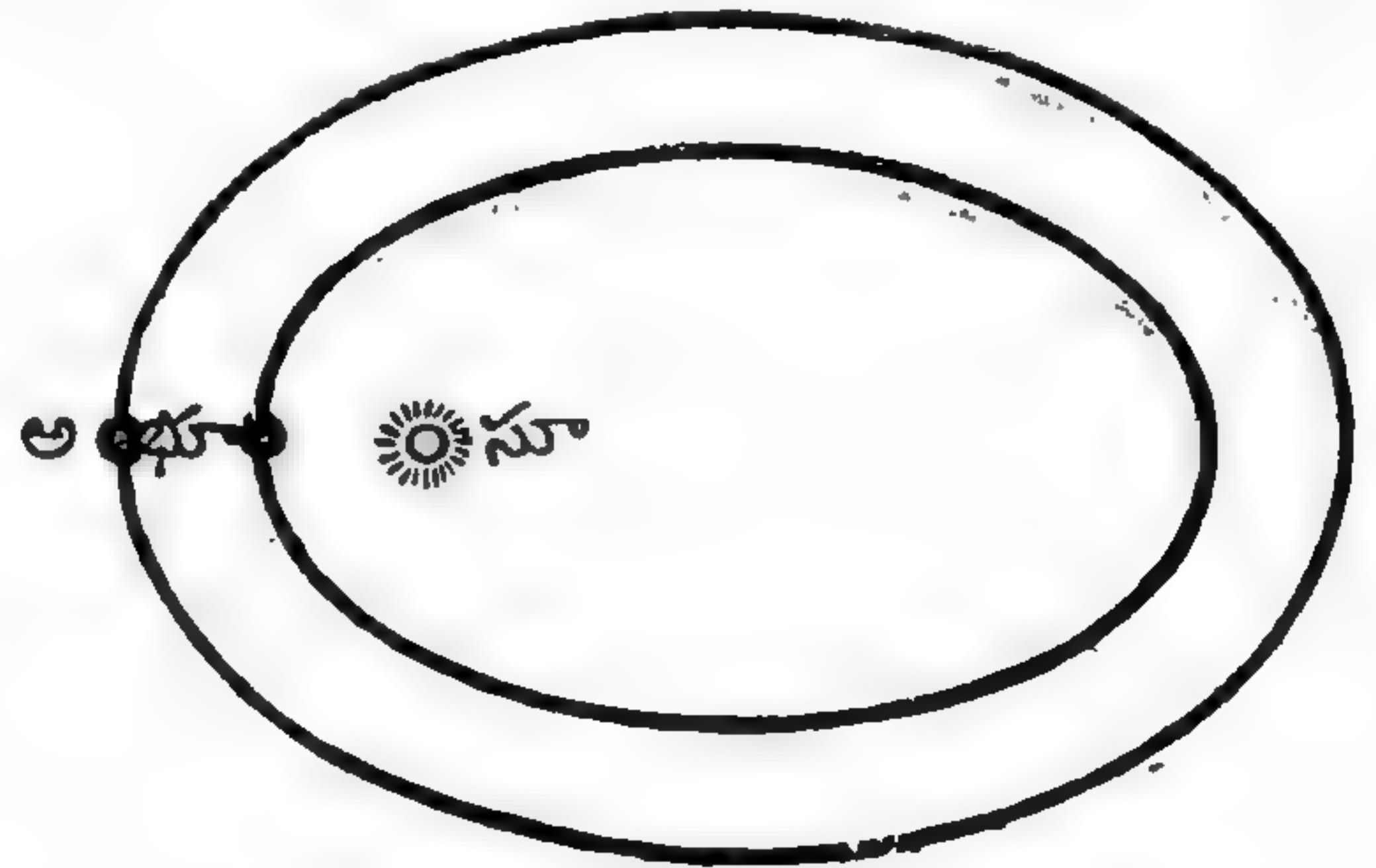


౧-వ పటము

ఈపటమునందు “సూ” సూర్యుడు. గుండ్రముగాఁ జూపబడినది యంగారకునికక్ష: అనగా నాగ్రహము సూర్యునిచుట్టును తిరుగుమార్గము. అంగారకగ్రహము అ ౧ అనుచోట నున్నప్పుడు సూర్యునకు దూరముగను, అ ౨ అనుచోట నున్నప్పుడు సూర్యునకు సమీపమందును ఉండు ననుట స్పష్టము. కావున అంగారకుడు

అ ౧ అనుచోట నుచ్చస్థానమందును, అ ౨ అనుచోట నీచస్థానమందును ఉన్నాఁ డని చెప్పవలెను.

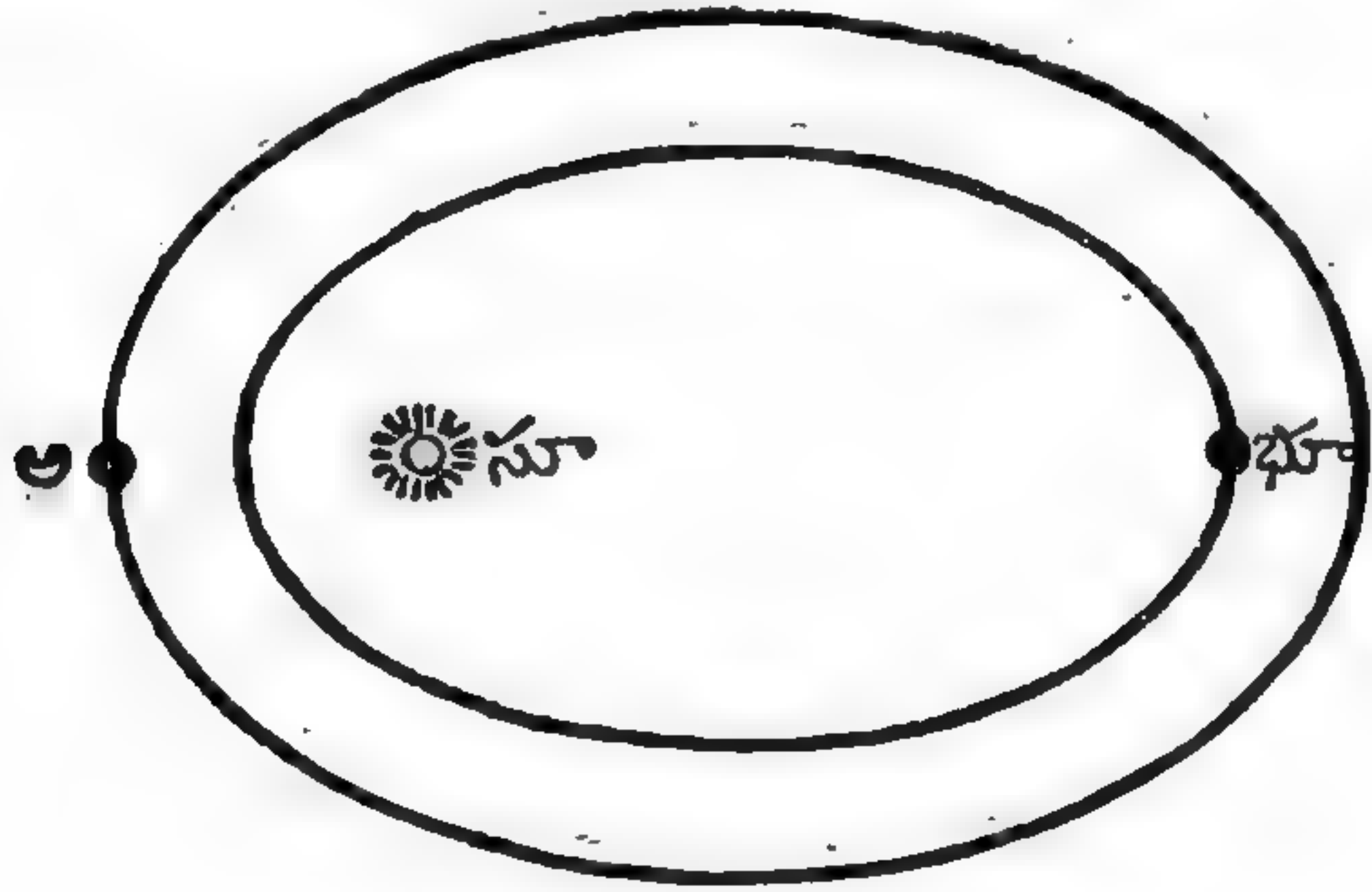
ఇక భూమ్యంగారకులకు వానిచలనములనఁ గలుగునంతర భేదములను మాత్రము. అంగారకకక్ష భూకక్షకు వెలుపల నున్నది. నడుమ సూర్యుడు; తరువాత భూకక్ష, తరువాత నంగారకకక్ష. కావున నొకప్పుడు భూమినడుమ, ఒకవైపు సూర్యుడు, మఱియొక వైపు అంగారకుడు ఉండుట తటస్థించును. అట్టిసీతికి వడ్డాంతరము



౨-వ పటము - వడ్డాంతరము

(Opposition) అని పేరు. వడ్డాంతర మనగా ఆటురాసుల యంతరము. సూర్యునకు, నంగారకునకు నట్టిసీతిలో నాటురాసుల యంతర ముండును. వడ్డాంతర మగునప్పుడు గ్రహములు సూర్యాస్తమయము కాఁగానే యువయించి, సూర్యోదయమువఱకు నుండును. ఒకప్పుడు గ్రహమునకును, భూమికిని నడుమ సూర్యుఁ డుండుట తటస్థించును. అప్పుడు సూర్యునకును, ఆగ్రహమునకును యోగము (Conjunction) కలిగిన దుండురు. అట్టియెడల గ్రహము లస్తమించి యుండును. సూర్యునకును, గ్రహమునకునుగలయంతరములో సూర్యునకును, భూమికిని గలయంతరమును గలిపిన నాగ్రహమునకును, భూమికిని యోగసమయమునఁ గలయంతరము వచ్చును. సూర్యునకును, గ్రహమునకును గలయంతరముననుండి సూర్యునకును, భూమికిని గలయంతరమును దీసివేసినయెడల వడ్డాంతరసమయమున భూమికిని ఆగ్రహమునకును గలయంతరము వచ్చును. కావున నంగారకుడు భూమియొద్దనుండి వడ్డాంతరమునప్పుడు ౪, ౮౭, ౦౦, ౦౦౦ (నాలుగుకోట్ల యెనుబదియొలులక్షల) మైళ్లవీడను, యోగసమయమున ౨౩, ౪౪, ౦౦, ౦౦౦ (ఇరువదిమూడుకోట్ల నలువదినాలుగు లక్షల) మైళ్లవీడను ఉండును: అనగా వడ్డాంతరకాలముకంటె యోగకాలమునందు నంగారకగ్రహము మనకు నైదురె ట్లెక్కుడు సమీపమందుండును. అందువలన నంగారకుడు సూర్యునిసమీపమందుండి, అప్పుడే యుదయ మై కాని అస్త మగుసమయము సమీపించునప్పుడు గాని యెంతవాడుగఁ గానవచ్చునో యంతకుఁ బదు నైదురెట్లకంటెఁ బెద్దవాడుగ వడ్డాంతరకాలముండుఁ గానవచ్చును. ఈగ్రహము సూర్యునియొద్ద నున్నప్పుడు సాయంకాలము సూర్యాస్తమయ మయినకొలదికాలమునకే యస్తమించును; లేక యుదయమున

సూర్యోదయకాలమునకుఁ గొంచెముకాలముపూర్వమే యుదయించును. అప్పుడు దానిని గుర్తించుట మిక్కిలి కష్టము. అప్పు డది యొక చిన్న నక్షత్రమువలె నుండును. వాచ్ఛాంతరవేళను లేజస్సునందు గొంచెము హెచ్చుతగ్గు బృహస్పతిని పోలి యుండును (అంగారకుని వాచ్ఛాంతరము యోగము స్పష్టముగఁ దెలియుటకై ౨-వ, 3-వ పటములఁ జూచునది).



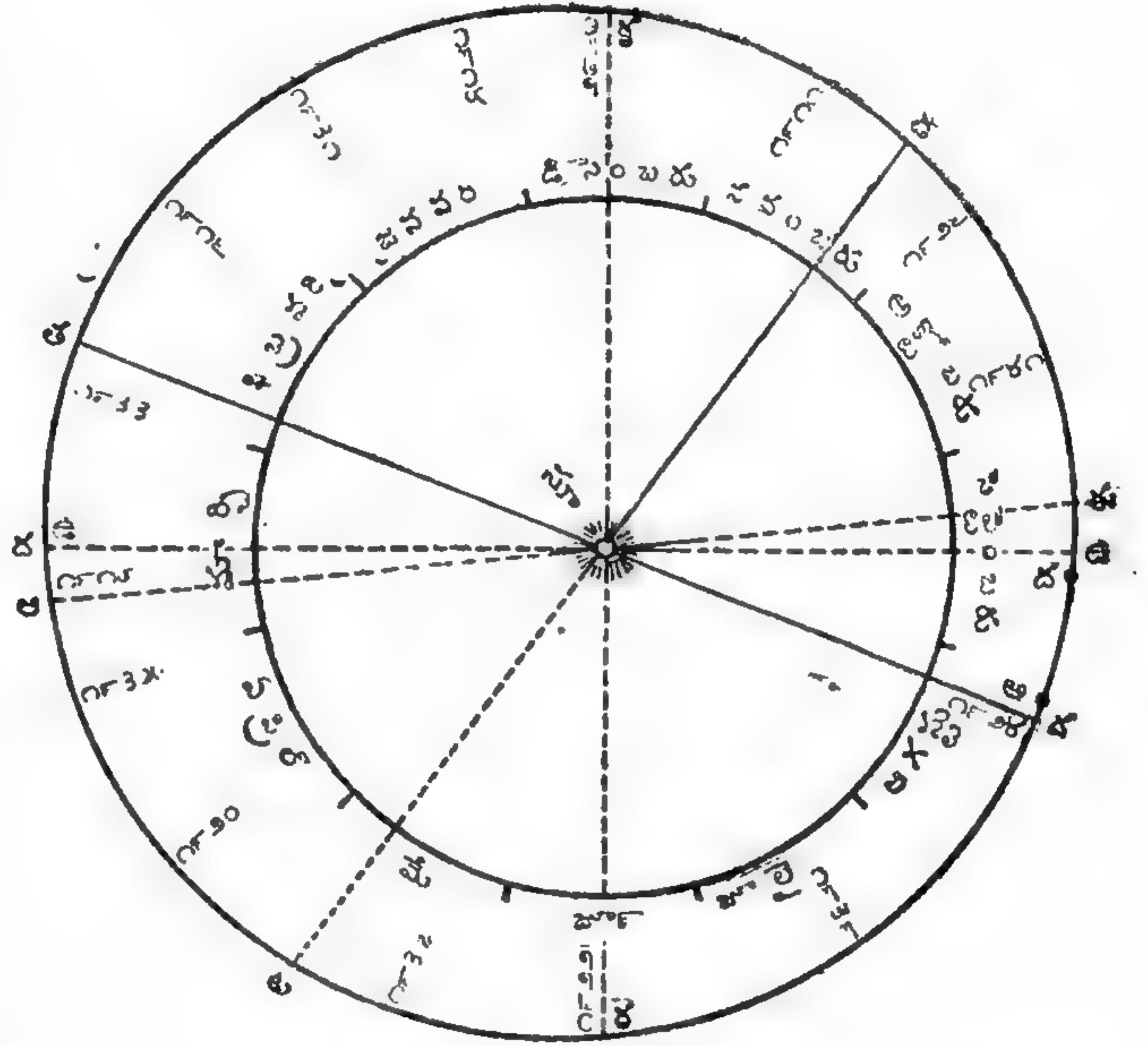
3-వ పటము - యోగము

గ్రహమునకును సూర్యునకును, చూడరా సులయంతరము కలిగినేని దానిని త్రిభాంతర మందురు. సూర్యునకుఁ దూర్పునందు గ్రహమున్నపుడు జరగు త్రిభాంతరమును పూర్వత్రిభాంతరము తర మందురు. ఇదియోగమునకుఁ బూర్వము సంభవించును. అప్పుడు సూర్యాస్తమయకాలమున గ్రహము మధ్యాహ్న దశయందు (ఆకాశమధ్యమున) నుండును. సూర్యునకుఁ బశ్చిమమున గ్రహ మున్నప్పుడు త్రిభాంతరమయ్యేనేని దానిని పశ్చాత్త్రిభాంతర మనియెదరు. ఇది యోగముతరువాత సంభవించును. అప్పుడు సూర్యోదయకాలమున గ్రహము మధ్యాహ్న దశయందుండును.

అంగారకుడు నీచస్థానముం దున్నప్పుడు వాచ్ఛాంతర మగునేని యప్పు డంగారకుడు భూమికి మిక్కిలి సమీపముం దుండును. సాధారణముగ నంగారకుడు ఆగస్టునెల ౨౬-వ తేదీని నీచస్థానముం దుండును. అప్పుడు వాచ్ఛాంతర మగునేని అంగారకుడు మనకు

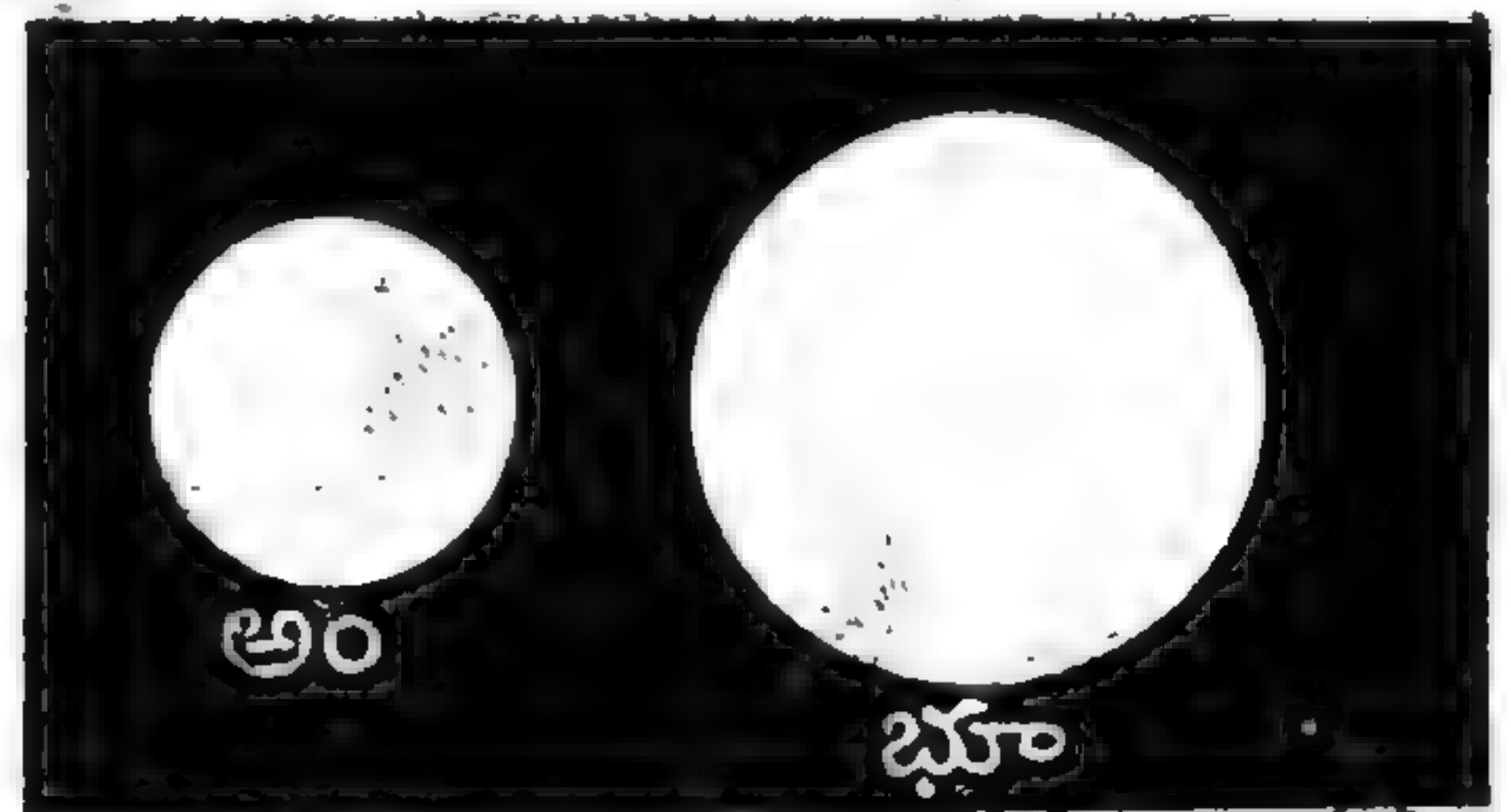
చూడుకొట్లయేబదిలక్షలమైళ్లమీద నుండును. సాధారణముగ ఫిబ్రవరి ౨౨-న తేదికి నంగారకుఁ డుచ్చస్థానముం దుండును. అప్పు డీ గ్రహ చూడుకొట్లముప్పదిలక్షలమైళ్లమీద నుండును. కావున నీ గ్రహము ఫిబ్రవరి నెలలోని వాచ్ఛాంతరకాలమునకంటె నాగస్టునెలలోని వాచ్ఛాంతరకాలమున రమరమి చూడున్నరెట్లు ఎక్కుడు ప్రకాశవంతముగా నుండును. ఇట్టిసమయమును వేచి జ్యోతిషు లంగారక నిరీక్షణమును జేయుచుందురు. నీచవాచ్ఛాంతరములలోను కొన్ని సంభవించినప్పటికంటె గొన్ని సంభవించినప్పు డంగారకుడు భూమికి మిక్కిలి సమీపముం దుండును. ఇట్లు భూమ్యంగారకులు మిక్కిలి సమీపముం దుండువాచ్ఛాంతరములు ౧౮౬౨ లోను, ౧౮౭౭ లోను, ౧౮౯౨ లోను, ౧౯౦౯ లోను, ౧౯౨౪ లోను సంభవించినవి.

౪-వ పటములో ౧౯౦౯ మొదలు ౧౯౪౧-న సంవత్సరమువఱకు నంగారకునిసంబంధ మైనయనుహలవచ్ఛాంతరము లెప్పుడెప్పు డేయే నెలలో ఆకాశమునం దెచ్చట సంభవించునో చూపబడినవి. ఈ పటములో వెలుపలిది అంగారకకక్ష; లోపలిది భూకక్ష. ఈ పటమువలన నిట్టివచ్ఛాంతరములు మధ్యమమాసమున ౧౬ సంవత్సరముల కొక్కసారి యనగా ౧౫ సంవత్సరముల కొక్కసారి గాని, ౧౭ సంవత్సరముల కొక్కసారి గాని తటస్థించును అని తెలియఁగలదు.



౪-వ పటము

అంగారకుడు భూమికంటె జిన్నవాడు (౫-వ పటముఁ జూడుడు). అంగారకునియక్షము (Axis) ౪,౧౯౧ మైళ్లు పొడుగున్నది: అనగా భూమియొక్కయక్షములో సగమునకంటె గొంచె మధికము. ఏకగురంగారకుడైన గాని యొకభూమి కాదు! అనగా అంగారక



౫-వ పటము

గ్రహగోళములవంటియేడుగోళములను గలిపి ముద్ద చేసినగాని భూమి యంతటిగోళము కానేరదు. అంగారకునిమీదిద్రవ్యమునకు భూమి

మీదిద్రవ్యమునకంటె బదిరెట్లు గురుత్వము తక్కువ. గురుత్వ మనగా భారము, బరువు. ఇచ్చట బదిరెట్లు తూగవస్తువు అచ్చట నొకనేరే తూగవలెను. కాని అంగారకునియక్షుము భూమియక్షుమున కంటె జిన్నది యొనడున నచ్చట గురుత్వాకర్షణము (Gravitation) భూమిమీదికంటె నెక్కువ. కావున ఈరెండుశక్తులును కలసి భూమి మీదివస్తువునకును, అంగారకునిమీదివస్తువునకును బరువువిషయమున ౨౩ కి ౧౦ వంతుల ప్రకారము సంబంధ మేర్పడినది: అనగా భూమి మీద ౨౩ నేర్లయే తున్నవస్తువు అంగారకునిమీద దూచినయెడల ౧౦ నేర్లే యుండును! అంగారకునకును, మనకును రాకపోక లున్న యెడల వర్తకమునిమిత్తమున సరకులు భూమిమీదివా రంగారకుని మీదికి దీసికొనివెళ్లిన నేమియు లాభ ముండదు; అంగారకునిమీది వాకు భూమిమీదికి చెచ్చిన మిక్కిలి లాభ ముండును!!

దినములు - సంవత్సరములు

మన ముండునీభూమిమీద దినము అనగా భూమి తనచుట్టు నొక్కసారి తిరుగుకాలము. ఇది రమారమి ౨౪ గంటలకాల మని మన మెఱిగియే యుంటిమి. అట్లే యంగారకుడు తనచుట్టును తిరుగుకాలము అంగారకదిన మగును. భూమివలెనే అంగారకుడు తాత్ప్రదక్షిణము చేసికొనుచు సూర్యప్రదక్షిణములు చేయుచుండును. అంగారకుడు తనయక్షుముపై నొక్కయత్ప్రదక్షిణము చేయుటకు ౨౪ గంటలు, ౩౩ మినిట్లు, ౨౨ 3/4 సెకెండులు పట్టును. ఇదియే యీగ్రహముమీదిదినప్రమాణము. భూమివలెనే అంగారకుడును జీతటిగోళము. దానికి వెలుతురు సూర్యునివలన గల్గును. కావున సూర్యునివంక నున్నభాగమున పగలును, దానికి నావల నున్నభాగ మున రాత్రియు నుండును. ఇట్లు మనదినమునకంటె అంగారకునిదినము అతిగంట హెచ్చు.

అంగారకునిదినప్రమాణ మింత యని యెట్లు కనుగొని రని కొందఱకు సందేహము కలుగవచ్చును. దుర్భిణిలోనుండి యంగారకుని జూచి దానిమీద నున్నయొకానొకచుక్కను గుర్తుపెట్టుకొని, యది క్రమముగా గడలి మరల యథాస్థానమునకు అనగా మనదృష్టిపథ మున కెంతకాలములో వచ్చునో కనుగొనినయెడల నాగ్రహము తన చుట్టు నెంతకాలములో దిరుగునో తెలియును. పాశ్చాత్యజ్యోతి ర్విదులు నక్షత్రశాలలలో నీగ్రహముయొక్కదైనదినగతిని మిక్కిలి సూక్ష్మమానముతో బరీక్షించిరి.

భూమి సూర్యునిచుట్టు నెంతకాలములో నొకప్రదక్షిణము చేయునో యంతకాలమును మనము సంవత్సర మందుము. అట్లే యంగారకుడు డెన్నిదినములలో నొకసూర్యప్రదక్షిణము చేయునో యాదినములసంఖ్య కంగారకసంవత్సర మని పేరు. అంగారకుడు సూర్యునిచుట్టు ౬౮౬,౯౮ దినములకు అనగా స్థూలమానమున ౬౮౭ దినముల కొకసారి తిరిగి వచ్చును. మనసంవత్సరపు మానము స్థూలమానమున ౩౬౫ దినముల ౬ గంట లని చదువరు లెఱి

గియే యుందురు. కావున అంగారకసంవత్సరము మనసంవత్సరమున కంటె జాల బెద్దది. మనకు నొకయేడు గడచి పైని ౩౨౨ దినము లయినగాని అంగారకున కొకసంవత్సరము కాదు. మనకు ౫౭ దినము లయినగాని వారి కొకసారమానము కానేరదు!

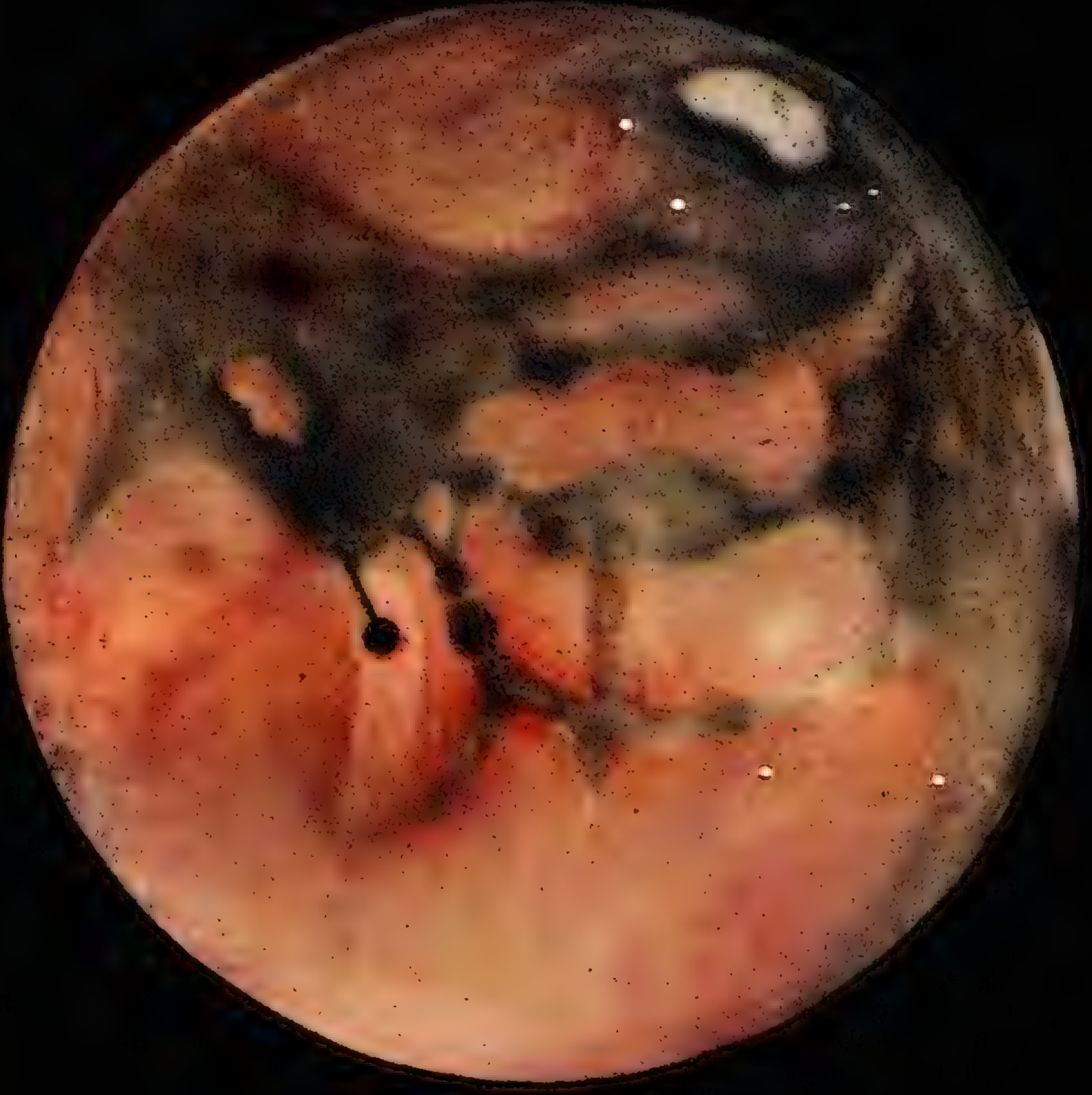
మనకు ఋతువు లున్నటులే యంగారకగ్రహముమీదను ఋతువు లున్నవి. భూమిమీదిఋతువులకు ముఖ్యకారణము భూమి యొక్కయక్షుము (Axis) దానికక్షమీద నిట్టనిలువుగా దిరుగక కొంచెము వంగి తిరుగుట. అట్లే యంగారకునియక్షుముకూడ దానికక్ష వైపు ౨౩ మొదలు ౨౪ అంశములవఱకు వంగి యున్నందున నచ్చటను ఋతువు లున్న వనియే యూహింపవచ్చును. కాని యచ్చటి సంవత్సరము మనసంవత్సరమునకంటె బెద్దది గనుక ఋతువులును పెద్దనే యే యుండును. అచ్చట ౩౮౧ దినము లెడకాలమును, ౩౦౬ దినములు చలికాలమును ఉండును. అచ్చట వర్షకాల మున్నట్లు నిశ్చయముగ చెలియదు. ఈగోళముయొక్కపైసగముభాగమున కుత్తర గోళార్ధ మనియు, క్రిందిసగముభాగమునకు దక్షిణగోళార్ధ మనియుఁ బేర్లు పెట్టుదము. గ్రహము ఉచ్చస్థానమం దున్నప్పుడు ఉత్తరగోళార్ధమును, నీచస్థానమం దున్నప్పుడు దక్షిణగోళార్ధమును మనకుఁ జక్కగఁ గనబడును. అప్పుడు సూర్యునివలన దక్షిణగోళార్ధమునకు నెక్కుడు ఉష్ణమును, ఉత్తరగోళార్ధమునకుఁ దక్కుచయుష్ణమును గలుగును. కాని యుత్తరగోళార్ధమందలియుష్ణకాలము దక్షిణగోళార్ధ మందలియుష్ణకాలముకంటె నెక్కుడుదినము లుండును.

అంగారకగమనము

ఆకాశమునం దీగ్రహ మెట్లు తిరుగునో నిత్యము శ్రద్ధతోఁ జూచువారికిఁ బెక్కువంతలు కానబడును. కొంతకాల మిది తిన్నగ నడచుచుండును. కొంతకాలము దీనివేగము హెచ్చును. కొంతకాలము మిక్కిలి మందముగా నుండును. సాధారణముగాఁ బశ్చిమముననుండి తూర్పునకు ననగా నితరబహిర్వర్తిగ్రహములవలెనే అశ్విననుండి భరణికిని, భరణినుండి కృత్తికకును పోవుచుండును. పోవుచుఁ బోవుచు నొకప్పుడు క్రమక్రమముగా మందమై యట్టే నిల్చిపోవును. దీనినే కుజస్తంభ మనియెఱురు. ఇట్లు కొంతకాలము నిలిచి, మరలఁ బ్రయాణ మును. కాని యీతడవ ముందునకుఁ బోవుటకు మాటుగా వెనుక వెనుకకుఁ బోవ నారంభించును! అనగా కృత్తికనుండి భరణికిని, భరణినుండి యశ్వినకిని పోవును! ఇట్టిగమనమునకు వక్రగమనము (Retrograde motion) అని పేరు. ఇట్లుగనప్పుడు గ్రహము వక్రించినది యనియెఱురు. ఇట్లు కొంతకాలము వెనుకకుఁ బోయి యీగ్రహము మరలఁ దనపూర్వపుక్రమ మైనత్రోవను నడచుట కారంభించును.

పైన వర్ణింపఁబడినకుజస్తంభమును, కుజవక్రమును వ్యావహారికములే కాని పారమార్థికసత్యములు కావు. అవి నిజముగ జరుగునవి

అంగారకుడు



ఈ పటమును ఎమ్. ఆంట్‌నియార్డ్ వ్రాసెను. దీనిని ముప్పాతిక మైలు దూరముననుంచి చూచినచో ఇది భూమికి మిక్కిలి దగ్గరగ వచ్చినప్పటి అంగారక గ్రహమునకంటెను పరిమాణమున పెద్దదిగ నుండును. దీనినిబట్టియే మనకు ఈ గ్రహమునకు ఎంతయంతరము (ర కోట్ల ౮౦ లక్షల మైళ్లు) కలదో కొంత బోధపడగలదు.

కావు. అంగారకుడు డండచ్యుతమార్గముననే పోవుచుండును. ఎప్పుడును ముందునకుఁ బోవుచుండునే కాని వెనుకకుఁ బోఁడు. కాని భూమి యొక్క చలనమునుబట్టియు, అంగారకునిచలనమునుబట్టియు మన కిట్టి దృగ్భ్రమ కలుగుచున్నది. భూమిమీఁదనుండి కాక నిశ్చల మైన మఱియొక గోళముమీఁదనుండి యంగారకుచలనమును జూచితమేని యీ విచిత్రము లేమియుఁ గానరావు.

గ్రహదులస్థలముల నెఱుఁగుటకై యాకాశ మంతయుఁ బండ్రెండురాసులుగను, ఇరువదియెనిమిదినక్షత్రములుగను విభజింపఁబడినది. రాశినే యిట్లందురు. ఒక్కొక్కరాశి 30 అంశములు (భాగములు - Degrees). ఖగోళ మంతయు నిట్లు 360 అంశములు. అంగారకునకు, సూర్యునకు యోగము కలిగినప్పు డనఁగా సంగారకుఁ డొకవైపునను, భూమి మఱియొకవైపునను, నడుమ సూర్యుఁడును సమసూత్రమునం దుండుట తటస్థించినప్పు డంగారకునకును సూర్యునకును అంతరము లేనందున నాగ్రహము నిరంశ మగును: అనఁగా దూరముననుండి దూచుచునకు సూర్యుఁడును, అంగారకుఁడును కలిసి యొక్కయింటనే యున్నట్లు కానఁబెదరు. అప్పుట నుండి యంగారకుఁడు మరలఁ బయన మయి పలుపోకలఁ బోవును. మొదటియింట (రాశిలో) ఇరువదియంశములమేర నడచి, యా వెనుకఁ దూర్పున నుదయింప మొదలుపెట్టును. రెండవయింట సమగతికన్న హెచ్చుననుగతితో నడచును. దీనికి శీఘ్రగతి యని పేరు. మూడవయింట సమగతితో ననుగతిగ నడచును. దీనిని సమగతి యందురు. నాల్గవయింట సమగతికంటెఁ దక్కువగ నుండి క్రమముగ వృద్ధి యగువేగముతోఁ బోవును. దీనిని మందగతి యందురు. అయిడవయింట సమగతికంటెఁ దక్కువగ నుండి క్రమముగ తగ్గడి వేగమున నడచును. దీనిని మందగతి యనియెదరు. ఆఠవయింట, ఏడవయింట సమగతికంటె తగ్గుచు వెనుకకు నడచును. ఇదియే వక్రగతి. ఎనిమిదవయింట సమగతికంటె హెచ్చినగతితో వెనుకకు నడచును. ఇది అనువక్రగతి. తొమ్మిదవయింట నిశ్చలముగ నుండును. ఇది వికలగతి లేక స్తంభము. పదియవయింట సమగతితోఁ బోవును. ఇది ఋజుగతి. పదునొకండవయింట, పండ్రెండవయింట సమగతికన్నఁ గ్రమముగ హెచ్చునవేగముతో నడచును. దీనికి శీఘ్రతరగతి యని పేరు. ఇట్లు సూర్యుని విడిచి మరల సూర్యునియొద్దకు నచ్చువఱకును ఈగ్రహము నడచునడకలకు మనవారు శ్రద్ధతోఁ జేళ్లుపెట్టిరి.

(వరాహమిహిరుఁడు)

గ్హాలమానమునఁ జెప్పవలె నన్న అంగారకుఁడు సూర్యుని విడిచి 36 దినములకు ౧౫ అంశముల దూరము చేరి, ౧౦౮ దినములకు ౬౦ అంశములు నడచి, ౧౦౮ దినములకు ౬౦ అంశములు పోయి, ౭౨ దినములకు ౯౦ అంశములు గడచి, ౬౮ దినములకు ౫౦ అంశములు దాటి, ౨౪౦ దినములకు ౭౦ అంశము లాక్రమించి యాకాశమున నొక ప్రదక్షిణము పూర్తిచేసి ప్రారంభించినస్థలమునకు వచ్చును. (వరాహమిహిరుఁడు)

అంగారకుఁడు మీన, మేష, ధను, రవ్యశ్చిక్రాసులందు వక్రించెనేని ౫౬ దినములకు ౯ అంశములును, ౪౨ దినములకు ౭ అంశములును, ౬౦ దినములకు ౧౬ అంశములును నడచి యనుగతుఁ డగును.

వృషభ, మిథున, కన్యా, తులలలో వక్రించెనేని ౪౦ దినములకు ౭, ౪౦ దినములకు ౧౦, ౬౩ దినములకు ౧౭ నడచి యనుగతుఁ డగును: అనఁగా మరల క్రమమైనదిక్కునకుఁ బోవ నారంభించును.

కర్క, సింహములందు వక్రించెనేని ౪౪ దినములలో ౭, ౪౦ దినములకు ౬, ౬౦ దినములకు ౧౮ నడచి యనుగతుఁ డగును.

మకర, కుంభములలో వక్రించెనేని 3౨ దినములలో ౬, 3౯ దినములకు ౯, ౫౭ దినములకు ౧౫ నడచి యనుగతుఁ డగును.

షడ్భాంతరముదినమున గ్రహము రాత్రి యంతయుఁ గానవచ్చును. పూర్వరాత్రుమందుఁ దూర్పువైపునను, ఉత్తరరాత్రుమందుఁ బశ్చిమమువైపునను ఉండును. తరువాత పూర్వరాత్రిభాంతరమువఱకు ననఁగా గ్రహ మాకాశమందు ౯౦ అంశములు నడచువఱకుఁ గ్రమక్రమముగా సూర్యాస్తమయమునకుఁ బూర్వమే యుదయించుచు, మధ్యరాత్రికిఁ బూర్వమే ఆకాశమధ్యమునకు వచ్చును. సూర్యోదయమునకుఁ బూర్వ మస్తమించును. పూర్వరాత్రిభాంతరమునాఁడు గ్రహము పగలు మధ్యాహ్నమునప్పుడే యుదయించి, సూర్యాస్తమయమువఱకు నాకాశమధ్యమున నుండి మధ్యరాత్రివఱకే యస్తమించును. యోగము నాఁడు గ్రహము సూర్యునితో నుదయించి సూర్యునితో నస్తమించును. కాన నెవ్వరికిని గానరాదు. తరువాత పశ్చాత్తిభాంతరమునాటికి గ్రహము మధ్యరాత్రి యుదయించి, యుదయమువఱకు నాకాశమధ్యమునం దుండి పగలు మధ్యాహ్నమువఱ కస్తమించును. అప్పుట నుండి మధ్యరాత్రికిఁ బూర్వమే యుదయించుచు, షడ్భాంతరము నాటికి సూర్యాస్తమయకాలమునకు నుదయించును.

శుక్రబృహస్పతుల కున్నట్లు కుజునకుఁగూడ నప్పు డప్పు డస్తము కలదు. ప్రతినిత్యము గ్రహములకుఁ గల యస్తమునకంటె నీయస్తము వేఱు. గ్రహములు సూర్యుని మిక్కిలి కుజాస్తము సమీపించినపుడు వానిలేజస్సులో గ్రహములేజస్సు లోపించిపోవును. దానినే అస్త మందురు. గురు, శుక్రలయస్తములను మనవారు పాటించెదరు. కాని అంగారకాస్తమును పాటించరు. అంగారకునియస్తోదయము లన్నియు రమారమి ౨ సౌరసంవత్సరముల, ౪౯ దినములకాలమునకుఁ బూర్తి యగును. అంగారకుఁ డొకసారి యుదయించి ౨౧ లేక ౨౨ నెలలవఱకుఁ గానిపించుచుండును. తరువాత నస్తమించి 3 మొదలుకొని ౫ నెలల వఱకును కనిపించకయుండును.

అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టును తిరుగువేగము భూమివేగమున కంటె మందమై సెకను (లిప్త)కు దాదాపుగా పదునేనుమై శ్లఙ్గనఁగా

గంటకు ౫౫,౦౦౦ మైళ్లచొప్పున నుండును. గ్రహమునకు సూర్యునినుండి దూర మధిక మయినకొలదిని, అనగా గ్రహ ముచ్చముగా నున్నప్పుడు సూర్యాకర్షణము తక్కు నగుటచేత గ్రహవేగము తగ్గుచుండును. ఈ గ్రహముయొక్కస్థిత్యాదులు స్థూలమానమున ౨ డిగ్రీ ౪౯' ౨౨" దినముల కొక్కసారి పునరావృత్తు లగుచుండును. అనగా మరలమరల నావిధముగనే వచ్చుచుండు నని యర్థము.

భూమికిఁ జంద్రుఁ డెట్లులో అంగారకుని కట్లు చుట్టును దిరుగుచుండెడియుపగ్రహములు రెండు కలవు. గూఢ-న సంవత్సరమువఱకు నీసమాచారము జ్యోతిష్కులకుఁ దెలియదు. ఈయుపగ్రహములు మిక్కిలి చిన్నవి యగుటచే నెట్టిదుర్భిణికిని గానవచ్చినవి కావు. అంగారకునకు నుపగ్రహములు లేననియే జ్యోతిర్విదులు నిశ్చయపఱచుకొనిరి. కాని ౧౮౭౭ న సంగారకగ్రహము భూమికి మిక్కిలి సమీపించినవఱ్ఱాంతరకాలమందు ప్రొఫెసర్ హాల్ అనుజ్యోతిష్కుఁడు మిక్కిలి పరిశ్రమ చేసి గొప్పదుర్భిణియొక్క సాయముచే నూతనముగ ఈరెండు ఉపగ్రహములను గనుఁగొనియెను. జ్యోతిర్విగులలోక మంతయు నచ్చేరువును, ఆనందమును పట్టజాలఁదయ్యె!

ఈరెంటిలో నొకటి డీమస్ (Deimos) అనునది అంగారకునకు రమారమి ౧౪,౫౦౦ మైళ్లమీఁదను, రెండవది ఫోబోస్ (Phobos) అనునది అంగారకునకు రమారమి ౩,౭౦౦ మైళ్లమీఁదను ఉన్నవి. కావున మొదటిదానిని వెలుపలి (Outer) యుపగ్రహమనియు, రెండవదానిని లోపలి (Inner) యుపగ్రహమనియు నందురు. వెలుపలియుపగ్రహ మంగారకునిచుట్టు ౩౦ గంటల, ౧౭ మినిట్లు, ౫౪ సెకనులకాలమునకుఁ జుట్టినచ్చును. లోపలియుపగ్రహము ౭ గంటల, ౩౯ మినిట్లు, ౧౪ సెకనులకాలమున కంగారకునిఁ జుట్టినచ్చును. ఇది యొకవింత. అంగారకునిమీఁదిదినము ౨౪ గంటల, ౩౭ మినిట్లు. కావున ఈలోపల చంద్రుఁ డంగారకుని చుట్టును రోజునకు మూడుసార్లు తిరిగినచ్చును! ఇన్నిసార్లును ఈచంద్రునికళ్లకు తూయవృద్ధులు కలుగును! ఇట్టివింత మజియే గ్రహముమీఁదను గానరాదు. ఉపగ్రహ మెప్పుడును మూలగ్రహము దినప్రమాణమునకంటె నెక్కుడుకాలములోనే దానిచుట్టును తిరుగును. ఈయొకయుపగ్రహముమాత్రము తద్విరుద్ధముగ గ్రహముచుట్టును దినమునకు మూడుసార్లు తిరుగును. అంగారకునిపై జను లున్న యెడల వారి కొక్కరాత్రి యిద్దఱుచంద్రులును, ఒకచంద్రునికళ్లు పెంటపెంట నభివృద్ధి యగుటయు, తగ్గుటయుఁ గానవచ్చి మిక్కిలి వినోదకరముగ నుండును. లోనిచంద్రుఁడు పశ్చిమమున నుదయించి, అయిదుగంటలవఱసే పాకాశమునం దుండి తూర్పున నస్తమించును. వెలుపలియుపగ్రహము తూర్పున నుదయించి క్షితిజము (Horizon) పై రెండుదినములకంటె నెక్కుడుకాల ముండి పశ్చిమమున నస్తమిం

చును! ఈగ్రహము లాకారమునందు మిక్కిలి చిన్నవి. వీనివ్యాసము (Diameters) లిరువదిమైళ్లకంటెఁ గాని, ముప్పదిమైళ్లకంటెఁ గాని పెద్దవి కా వని తజ్జ్వలయభిప్రాయము. ఈయుపగ్రహము లంగారకునియుత్తర, దక్షిణధ్రువములయొద్దనుండి కానరావు. లోపలిచంద్రుని వెన్నెల మనచంద్రునివెన్నెలలో సగమువెల్తురు నిచ్చును.

ఇతరగ్రహములకంటె సంగారకగ్రహము నవలోకించుటయు, దుర్భిణిలోనుండి పరీక్షించుటయు నధికశుకర మగుటచే ఈగ్రహము మీఁదిస్థితినిగుఱించి మన కెక్కుడుసంగతులు తెలిసినవి. ఒకదినములోపల సంగారకగోళముయొక్క పైభాగ మంతయు మనకుఁ గానవచ్చును. జ్యోతిష్కులు మూడునాలుగువందలసంవత్సరములనుండి యు నీగ్రహముపైఁ దాము చూచినవి శేషములను చూపుచుఁ బటముల వ్రాయుచున్నారు. ఇప్పు డీగ్రహముఛాయాపటములు తీయుచున్నారు. ఇందులన నీలోకముమీఁద నేమి యున్నదియుఁ గొంతవఱకుఁ దెలియుచున్నది. ఈగ్రహముమీఁదఁ గొంతభాగము నలుపుగను, కొంతభాగ మెఱుపుగను, బచ్చగను కాన్పించుచున్నందున నలుపుభాగములు సముద్రము లనియు, నెఱుపు భాగములు భూభిండము లనియు వారు నిశ్చయించిరి. ఈప్రదేశముల కన్నిటికిని వేలువేలుపేళ్లు పెట్టిరి. కాని యిప్పటిజ్యోతిష్కులు నలుపు ఆనునది కేవలము నలుపు కా దనియు, ఇనుమురంగునకును, ఆకుపచ్చరంగునకును మధ్యవర్గముగ నుండు ననియు, ఎటు పనునది కేవల మెఱుపు గాక నారింజరంగులో నెక్కుడుతెలుపు గలిపిన నెట్లుండునో యావర్గ మనియు వర్ణించెదరు. నలుపుభాగమురం గెప్పుడును ఒకటేవిధముగ నుండక ఋతుమానమును బట్టి మాటుచుండును. ఎండకాలమున నాకుపచ్చగను, శరద్వృతువులోఁ గొంచెము పసుపు పచ్చగాను గానవచ్చును. ఈప్రదేశములలోనుండి కాలువలుపూడఁబోయిన ట్లున్నందున నవి సముద్రములు కా వనియు, వృక్షాదులు పెరిగియున్నప్రదేశము లనియు నిప్పటివారిమతము. నల్లగాఁ గానవచ్చు రెండుమూడుప్రదేశములుమాత్రము సముద్రము లై యుండనోవు. ఈగోళముమధ్యరేఖకుఁ జుట్టు నున్నప్రదేశములు విశాలము లైనయిసుకమైదానములవలెఁ గానవచ్చుచున్నవి. అంగారకునిమీఁద మిక్కిలి పెద్ద వైవర్వతములు లేనందున సమప్రదేశములే విశేషముగాఁ గానవచ్చును.

ఈగోళములోనియుష్ణకటిబంధమునందును, సమశీతోష్ణకటిబంధమునందును అప్పుడిప్పుడు తెల్ల చుక్కలు కానవచ్చును. అవి యాగోళమున మంచు పేజినందునఁ గానవచ్చు నని యూహించెదరు. చలికాలమందు సమశీతోష్ణప్రదేశము కొంతవఱకుఁ దెల్లనినప్రము పరిధానముచేసికొన్న ట్లుండును. ఇవి బహుశః మేఘము లై యుండనోవు!

అంగారకునిమీఁదివంతలలో నచ్చటికాలువ లొక పెద్దవంత యై యున్నవి. వేలకొలదిమైళ్లు పొడుపుగల కాలువలు గ్రహముమీఁద

వందలకొలది గలవు. ఈకాలువలు మనకు సన్నని పెన్నిలుగీటువలె గానవచ్చును. ఈగీట్లు బెస్తవాని వలనలే ఈగోళమునందంతటను వ్యాపించియున్నవి.

ఇవి నల్లనిభాగముందును, ఎఱ్ఱనిభాగముందును కానవచ్చుచున్నవి. వీని చివరలు గ్రహముయొక్కయుత్తరదక్షిణ ధ్రువములలోఁ గలసిపోవును. ఇట్టిగీట్లు ఒకదానితో మఱియొకటి కలసినచోట నల్లనిచుక్కలుండును. ఒకచోట నుండనిలంకయున్నట్లును, దానిమధ్య నుండనిసముద్రమున్నట్లును వంకరగా గీయఁబడినగీట్లు ఈసముద్రము నితరజలప్రదేశములతోఁ గలుపుచున్నట్లును, కుడివైపు పైభాగమున నున్నదీవిని ఈకాలువను నాలుగుభాగములుగ విభజించినట్లును, మఱియొకచోట ఆకొండకాలువలు, ఒకనల్లనిగుండనిచుక్కచుట్టును వచ్చి కలసినట్లును, ఇంకొకచోటను చతుర్భుజమువంటిస్థల మొకటి యొకమూల నుండి యొకమూలములకు బాటెడుకాలువచే రెండుత్రిభుజులుగా విభజింపఁబడినట్లును కానఁబడఁగలదు! ఇవియన్నియుఁ జూచువారికన్నుచెఱచి కలుగుపృథ్వి భ్రమ యని కొందఱయభిప్రాయము. కాని ఛాయాపటములవలన నిది సహజసిద్ధియేయనియు, భ్రమ కాదనియుఁ దేలినది. ఇదివఱకుఁ గనిపట్టఁబడినకాలువలసంఖ్య ౫౭౫.

అంగారకునికాలువలే యొకవింత యని తజ్జ్ఞులు తలఁచు మండుఁగా నీకాలువలలోఁ గొన్ని జతలుజతలుగాఁ గానవచ్చెను. రైలుబండిపట్టా లేవిధముగ రెండురెండుండునో
 సంఖ్యాలుకలు యట్లే యీకాలువలు జతజతగా నుండును. ఒకప్పుడివి సమాంతరముగాఁ బోవుచుండును. ఒకప్పుడంతరము హెచ్చుచుఁ దగ్గుచుఁ బోవుచుండును. ఇట్టికాలువలు ౫౬ వఱకుఁ గనిపట్టఁబడినవి. ఈకాలువలలో మఱియొకవిశేషము కలదు. ఒకసారి యొకకాలువ కానిపించి, తరువాతఁ గొంతకాలమున కాకాలువ కనఁబడక దాని కీవల నావలను రెండుకాలువలు కాన్పించును! జతకాలువలయంతరము ౩౦ మైళ్లు మొదలుకొని ౩౬౦ మైళ్ల వఱకు నుండును. ఈకాలువలవెడల్పు ఒకప్పు డొకవదిమైళ్లవఱకు నుండును.

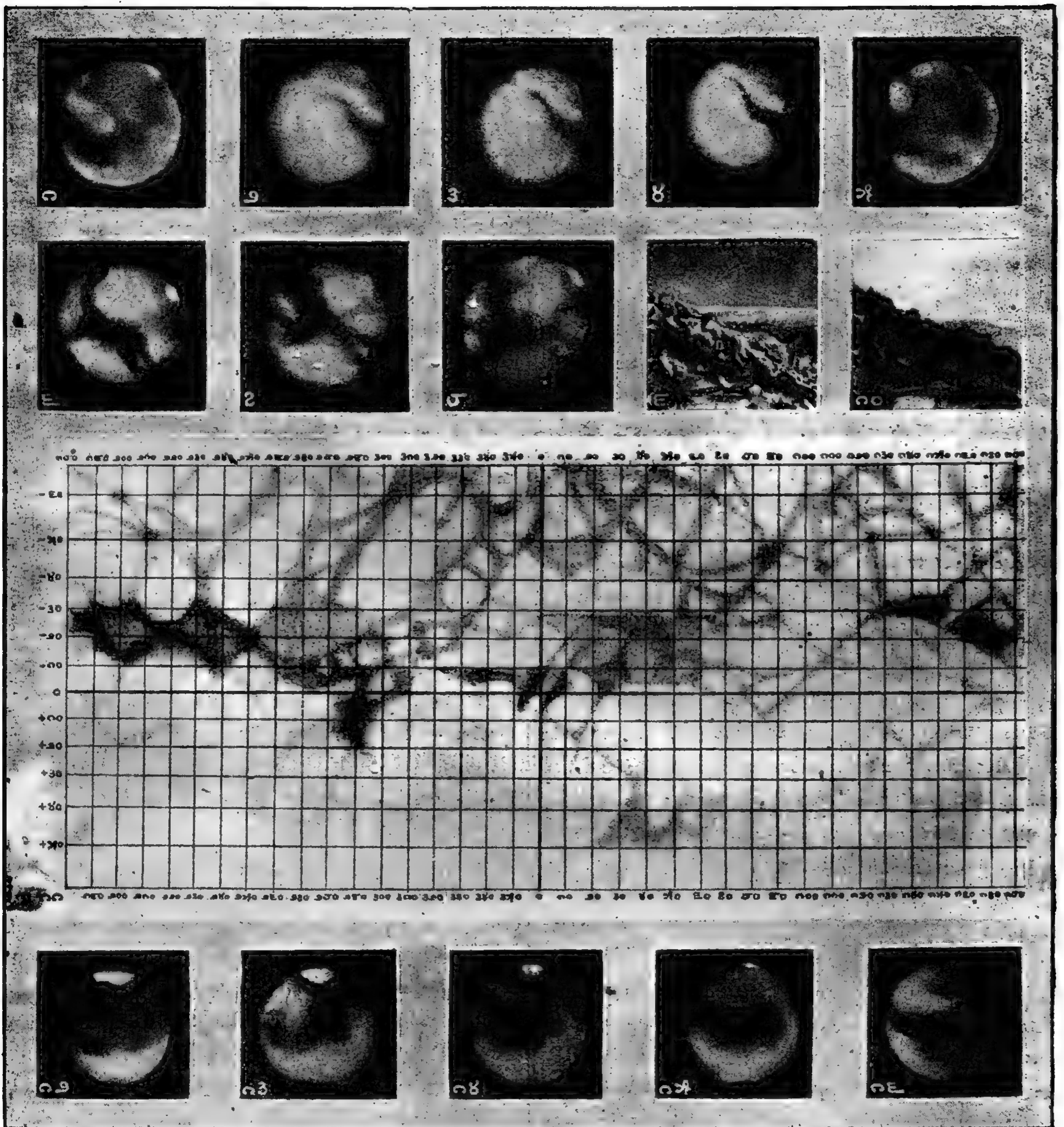
పైని 'కాలువ' లన్నమాట వాడినను మనకు నిచ్చటనుండి కానవచ్చునది నల్లనిగీట్లు. అంతకంటె నధికము కానరాదు. ఇవి కాలువలై యుండ నొప్పు నని జ్యోతిష్కు లాహలు చేయుచున్నారు. లోవెత్ అనుజ్యోతిష్కుఁ డొకనక్షత్రకాల నమెరికాదేశమునందు స్థాపించి యంగారకునిగుఱించి పెక్కుశోధనలు చేసి నాడు. ఆతనియభిప్రాయ మే మనఁగా, ఈనల్లగీట్లు కాలువలు. ఇవి స్వాభావికముగాఁ బుట్టినవి కావు. బుద్ధిపూర్వకముగా నచ్చట నుండెడిప్రాణివిశేషములచే ద్రవ్యఁబడినవి. ఈకాలువలు మనకు స్పష్టముగాఁ గానరావు. ఆకాలువలయందలినీటిచేత వానికి నీవల నావల వ్యవసాయము చేయఁబడును. ఆపచ్చనిభాగ మంతయు మనకు గీట్లవలెఁ గానవచ్చును. కాలువలరెండువైపుల వ్యవసాయము

చేయఁబడినయెడల జతకాలువలు కానవచ్చును. ఎండకాలమున ధ్రువములయొద్దనుంచు కరఁగినతరువాత నీకాలువలు నలు పెక్కును. ఆనీరిందు ప్రవహించు నని యర్థము. ఇట్లు అంగారకసంవత్సరమునందు రెండుసార్లు జరగును. ఒకసారి యుత్తర ధ్రువముననుండియు, మఱియొకసారి దక్షిణ ధ్రువముననుండియు జతకాలువలు సాధారణముగా అంగారకునిమధ్యభాగముననే యుండును. ధ్రువములయొద్ద నుండవు. కాలువలు కలసినచోట చిన్నచుక్కలు కలవని యిదివఱకుఁ గ్రాయఁబడినది. ఇవియు ఋతుమాసమును బట్టి తగ్గును, హెచ్చును, ఇది లోవెత్ జ్యోతిష్కునియభిప్రాయము. కాని యుత్తరజ్యోతిష్కులింకను ఇందునుగుఱించి సంశయాత్తులై యున్నారు. జతకాలువలు కేవలము దృగ్భ్రమ యని తలంచువారును గలరు. కాని దినదినము లోవెత్ యొక్కయభిప్రాయములే దృక్ప్రత్యయమువలన దృఢపడుచున్నవి.

మనభూమి కున్నట్లులే యంగారకునకుఁగూడ నుత్తర ధ్రువము, దక్షిణ ధ్రువము అని రెండుధ్రువప్రదేశములు కలవు. ఈభాగములు చునము చూచునపుడు తెల్లఁగ నుండును.

ఈతెలుపు గ్రహమునెత్తిమీఁద టోపీ పెట్టుకొన్నట్లు కానవచ్చును. కావున వీనిని తెల్లటోపీలు లేక ధ్రువముటోపీలు (Polar caps) అందురు. ఆయాగోళార్ధము (Hemisphere) నం తెల్లటోపీలు డలియుతువులనుబట్టి ఈతెలుపుప్రదేశ మెక్కుటయు, దగ్గుటయుఁ గలదు. గ్రహగోళముమీఁదఁ జలికాలము వచ్చినతరువాత మాఁడునెలలు మొదలుకొని యాఱునెలల వఱకును ఈతెలుపుప్రదేశము హెచ్చుచుఁ బోవును. ఉష్ణకాలము వచ్చిన మాఁడునెలు మొదల యాఱునెలలవఱకును ఈతెలుపుప్రదేశము తగ్గుచుఁ బోవును. ఈతెల్లనిప్రదేశము హెచ్చినప్పుడు ౪౫ మొదలు ౫౦ అంశములవఱకును మధ్యరేఖగలప్రదేశ మాక్రమించుకొనును. తగ్గినప్పుడు ౪౦ మొదలు ౫ అంశములవఱకు మధ్యరేఖగలప్రదేశ మాక్రమించుకొనును.

ఈతెల్లనిటోపీ లేమై యుండును? ఇవి మంచుప్రదేశము లని జ్యోతిర్విదులయభిప్రాయము. భూమిమీఁదియుత్తరదక్షిణ ధ్రువముల చుట్టును మంచు పేలుకొనియుండుట మన మెఱుఁగుదుము. అట్లే యంగారకుని ధ్రువములయొద్దను చలి విశేషముగా నున్నందున నచ్చటను మంచు పేలుచుండవచ్చును. చలికాలమున ధ్రువము సూర్యుని కంటె నావలివైపున దూరముగ నుండుటవల్ల నచ్చట చలి హెచ్చును; ఉష్ణము తగ్గును. కావున మంచు హెచ్చును. తరువాత ధ్రువము ఉష్ణకాలమున సూర్యునివంకఁ దిరుగును. అప్పు డుష్ణ మధిక మై యామం చంతయుఁ గరఁగి తెల్లనిప్రదేశము తగ్గును. ఇందువలన మన కొకప్పుడు ధ్రువములవంకఁ బెద్దటోపీయు, ఒకప్పుడు చిన్నటోపీయుఁ గానవచ్చును. ఈధ్రువప్రదేశమందలిమంచు కరఁగినప్పుడే యంగారకునిమీఁదికాలువలనలుపు హెచ్చును; అవి స్పష్టముగాఁ గానవచ్చును.



దుర్భిణీసాహాయ్యమునఁ దీసిన ఛాయాచిత్రములు

౧-౫. ఛాయాచిత్రములను దీయుటలో వెలుతురుయొక్క వర్ణమును మార్పుటవలనఁ గలిగిన మార్పులను సూచించును (౧-వ చిత్రము ముదురు ఊదారంగు (Ultra-Violet) వెలుతురునందును, ౨, ౬. చిత్రములు పసుపురంగు వెలుతురునందును, ౩-వ చిత్రము ఎఱుపు రంగు వెలుతురు నందును, ౪-వ చిత్రము లేతయెఱుపురంగు (Infra-Red) వెలుతురునందును, ౫-వ చిత్రము ఊదారంగు వెలుతురునందును తీయఁబడినవి). గ్రహోపరితలచిహ్నములు ౧, ౫. చిత్రములలోకంటె ౩, ౪. చిత్రములలో స్పష్టముగఁ గనఁ బడును. ౧, ౫. చిత్రములలోని మేఘములను గమనింపఁదగును.

౬-౮. చిత్రములలో బింబమున ఎగువ కుడివైపు చివర దక్షిణ ధ్రువము తెల్లటోపి చూడనగును. ౬, ౭, ౮. చిత్రములలోని నలుపులే సముద్రము లని పురాతనజ్యోతిష్కులు పేర్లు పెట్టిరి; కాని యవి సముద్రములు కావని యిప్పటివారి యభిప్రాయ మైనను 'సముద్రము' లనుమాటనే ఈనల్ల ప్రదేశముల కింకను వాడుచున్నారు. అవి నీళ్లే యైనయెడల కనబడవలసినసూర్యప్రతిబింబ మందుఁ గానరాక పోవుటయే యవి జలప్రదేశములు కావనుటకు తార్కాణము. ౬-౮. వఱకును, ౧౨ - ౧౬. వఱకును గల చిత్రముల నొండొం టితో పోల్చిచూచినయెడల నీనల్లని ప్రదేశము లన్నిట సరిసమానముగఁ గానబడవు.

౯-౧౦. ౪, ౫. లలో ఉపయోగించిన వెలుతురునందు తీయబడిన భూప్రకృతిదృశ్యముల చిత్రములు. ఈచిత్రములందు దవ్వలనున్న హిమాచ్ఛాదితపర్వతపంక్తి విస్పష్టముగఁ గనబడకపోవుటకు భూగతవాతావరణమే కారణము. అట్లే ౫-వ చిత్రములోని అంగారకోపరితలచిహ్నములు కాన్పింపకపోవుటకు ఊదారంగు వెలుతురు చొర నలవి కాని అంగారక గ్రహగత వాతావరణవిశేషమే కారణమని యూహించుచున్నారు. ౨, ౩, ౪. చిత్రములలోని ఉపరితలస్వరూపముల దృశ్యభేదములకును, ౧, ౫. చిత్రముల లోని మేఘములకును అట్టి వాతావరణవిశేషమే కారణము.

౧౧-వ చిత్రము ౧౯౨౪ లో కలిగిన మధ్యాంతరమున కుజునిపటము. పైఛాయాచిత్రములను, దీనిని పోల్చి చూచునప్పుడు ఛాయా చిత్రములందు ధ్రువము టోపి పైవై పున్నదని గమనింపవలెను. వానియందు ఎగువభాగమే దక్షిణము.

౧౨-౧౬. చిత్రములు వేసవికాలమున అంగారక గ్రహచారమునందలి ఆర్తవపరివర్తనములను సూచించును. కుజార్తవకాలములు : ౧౨-వ చిత్రము—మే ౧౩; ౧౩-వ చిత్రము—మే ౨౯; ౧౪-వ చిత్రము—జూన్ ౨౩; ౧౫-వ చిత్రము—జూలై ౩౧; ౧౬-వ చిత్రము—ఆగష్టు ౨౦. ఋతువు గడచుకొలది తెల్లటోపి సంకుచిత మగుటయు, గ్రహమధ్యరేఖాప్రాంతములు నలు పెక్కుటయు గమనింపదగును.

కావున ఈమంచు కరఁగి నీరై యీకాలువలనుండి గోళమున కంతకును పాటి, యచ్చటిసస్యవృద్ధికిఁ గారణ మగు నని యూహించెదరు.

అంగారకునిమీఁద మనవంటిబుద్ధికుశలత గలప్రాణికోటి యున్న దని పెక్కురు జ్యోతిష్కులయభిప్రాయ మై యున్నది. "అంగార కుఁడు నిర్మానుష్యమైన యొకకొండ కాదు; అది

అంగారక లోకమందు మానవులు సనేతన ప్రాణులు కలది" అని పియాపరెలి (Schiapaerelli) యను జ్యోతిష్కుని యభిప్రాయము. "అంగారకలోకమునందు బుద్ధికుశలత గల ప్రాణులు గలరనుట నిస్సంశయము" అని లోవేజ్ అభిప్రాయము. "అంగారకునిమీఁద మిక్కిలి నాగరకతఁ జెందినజనులున్నారనియు, వాతినాగరకత మనదానికంటెఁ బురాతనమైనదనియు మన మొప్పుకొని తీరవలెను" అని క్లీన్ చెప్పెను. ఇతఁడు జర్మనీదేశమందు మిక్కిలి ఖ్యాతిఁ జెందినజ్యోతిష్కుఁడు. "అంగారకునిపై జనులున్నారనుటకు నా కేమియు సందేహము తోచుటలేదు" అని ప్లమేరియస్ అను జ్యోతిర్విదుఁడు వచించెను. ఈయభిప్రాయములను జూడఁగా నంగారకునిపై జనులున్నట్లులే తక్షణలయభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చెడిని.

కాని యచ్చట జనులున్నను వారిపరిస్థితియు, మనపరిస్థితియు భిన్నము లైనందున వారు మనకంటె భిన్ను లై యుండవలెను. ప్రాణు

లుండుటకు మొదట గాలి యుండవలెను. అంగార పరిస్థితిభేదము కునిమీఁద గాలి యున్నదా లేదా యని కనుఁ గొనుటకు జ్యోతిష్కులు పెక్కుభంగుల శోధిం

చిరి. కాని మనగాలివలె నక్కడ దట్టమైన గాలి యున్నట్లు తోచదు. మనగాలికిఁగల దట్టములో నాల్గవవంతుకంటెఁ దక్కువదట్ట మంగారకునిగాలికిఁ గలదు. గాలితరువాత జీవనమున కావశ్యక మైన వస్తువు నీళ్లు. అంగారకునిపై నీళ్లు ఉన్నట్లుగఁ దెలియుచున్నది. ధ్రువములయొద్ద మంచు కానవచ్చుటయు, అంగారకునిపై నప్పుడప్పుడు మేఘములు కానవచ్చుటయుఁ జూడ ఈ గ్రహముమీఁద జల మున్నదనియే చెప్పవలెను. జీవనాధారములలో సూర్యరశ్మి యొకటి. సూర్యునియొద్దనుండి భూమికంటె నంగారకుఁ డధికదూరమం దుండుటచే మనకంటె నంగారకునిమీఁద వేడిమి తక్కువ యనుటకు సందేహము లేదు. లోవేజ్ జ్యోతిర్విదునిలెక్క ననుసరించి యాగ్రహము మీఁదమధ్యమమానోన్లము ౪౦౦ ('ఫారిన్ హీట్') ఉండును. మధ్యాహ్న కాలమం దుష్ట మింతకంటె నెక్కువ యుండును. అచ్చటిగాలి మనగాలికంటె బలుచఁగా నున్నందున నచ్చటిశీతోన్లములు మన వానికంటె శీఘ్ర కాలములో మాటును—మనయెత్తుపర్వతములమీఁద గాలియుఁ బల్కుఁగ నుండును. కావున మనపర్వతములమీఁదఁ గాలమావస్థితి

యెట్లుండునో యట్టి కాలమానస్థితియే యంగారకునిమీఁద నుండును. చలిమాత్ర మిచ్చటి పర్వతములమీఁది చలికంటె నెక్కుడుగా నుండును. గురుత్వాకర్షణము భూమిమీఁదికంటె సంగారకుని మీఁదఁ దక్కువ యున్న దని యిదివఱకే వ్రాయఁబడినది. ఇట్లు వర్ణింపఁబడినపరిస్థితి ననుసరించి యంగారకునిమీఁద నెవ రైనను ప్రాణు లున్నయెడల వారియాకారాదులకును, మనయాకారాదులకును భేద ముండిన నుండవచ్చును!

(పూ. సూ.)

౨. గణితము

గ్రహ మాకాశమునం దిష్టదినమున నెచ్చటఁ గానవచ్చునో తెలిసికొనుట గణితముయొక్కపని. ఒకానొకదినమున నింతకాలమున కీగ్రహ మాకాశమునం దెచ్చట నుండు నని తెలిసికొనుటకు హిందూ జ్యోతిషసంప్రదాయము ననుసరించి రెండువిధముల గణితము చేయ వలెను. మొదటివిధమును 'మధ్యగ్రహము'ను కనుఁగొనుట యని యెదరు. రెండవవిధమును 'స్ఫుటగ్రహము'ను కనుఁగొనుట లేక మధ్యగ్రహమును స్ఫుటముచేయుట యనియెదరు.

మధ్యగ్రహ మనఁగా గ్రహ మొకానొకదినము మొదలుకొని యిష్టదినమువఱకు మధ్యమమానమున (రమారమి) ఎంతదూరము నడచునో యాయంతరము. కావున మధ్యగ్రహమును మధ్యగ్రహము కనుఁగొనుటకు గ్రహముయొక్కమధ్యమవేగము, దినమున కీగ్రహ మింతదూరము పోవు నని తెలిసి కొనవలెను. గ్రహముయొక్కదినవేగము గాని, సంవత్సరవేగము గాని తెలిసినయెడల నిన్నిదినములలో గ్రహ మాకాశచక్రముయొక్క యెంతభాగము నాక్రమించునో త్రైరాశికమువలనఁ గనుఁగొనవచ్చును. గ్రహసూర్యసిద్ధాంతమతమున సంగారకుఁడును ఒకమహాయుగము సం దాకాశమును ౨౨, ౯౬, ౮౩౨ (ఇరువదిరెండులక్షల తొంబది యాఱువేల యెనిమిదివందల ముప్పదిరెండు) పర్యాయములు చుట్టి వచ్చును. ఆకాశము నొకసారి చుట్టుటకు భగణ మని పేరు. మహాయుగ మనఁగా ౧౫౭, ౭౯, ౧౭, ౮౨౮ (నూటయేఁబదియేడుకోట్ల, డెబ్బదితొమ్మిదిలక్షల పదునేడువేల యెనిమిదివందల యిరువదియెని మిది) సావనదినములసమాహము. కావున సంగారకుఁ డొకదినమునకు భగణములో నెన్నవంతు నడచు నని తెలిసికొనవలె నన్నఁ బై నీయఁబడినభగణసంఖ్యను మహాయుగదినసంఖ్యచే భాగించిన వచ్చును. కావున సంగారకుఁడు దినమునకు $\frac{౨౨౯౬౮౩౨}{౧౫౭౭౯౧౭౮౨౮}$ భగణములు నడచు నని తెలిసికొనవచ్చును. ఈభిన్నాంకమును దశమాంశభిన్నాంక ముగా మార్చి, భగణము! సంశములు (భాగములు), కళలు, వికళలుగా మార్చినయెడల సంగారకునిదినమాన మి ట్లెర్పడుచున్నది:

అంగారకదిన భ్రమణము = ౦౦౧౮౫౫౬౦౯;
భగణము = ౫౨౮౧౯౨౪;

అంశములు (భాగములు - Degrees) = ౩౧.౪౪౧౧౫౪౪;
కళలు (Minutes) = ౩౧' - ౨౬" - ౨౮'" - ౧౧.౧'''

అనఁగా సంగారకుఁడు ప్రతిదినమును ౩౧ కళలు, ౨౬ వికళలు, ౨౮ ఉపకళలు, ౧౧.౧ ఉపవికళలు నడచును. ఈలెక్క ప్రకారము నడచిన సంగారకున కొక్కభగణము పూర్తి చేయుట కనఁగా నాకాశమునం దొక్కచోటనుండి బయలుదేరి మరల నా చోటికే వచ్చుటకు ౬౮౬ దినములు, ౨౩ గంటలు, ౫౬ మినిట్లు ౨౩.౩ సెకనులు పట్టును. మనలెక్కప్రకారము ఇది ౬౮౬ దినములు, ౫౯ గడియలు, ౫౦ విగడియలు, ౫.౮౭ ప్రాణము లగును. ఇట్టివలీ పాశ్చాత్యజ్యోతిర్విదులవృక్ ప్రత్యయగోచర మైనలెక్కలనుబట్టిచూచినయెడల సంగారకుఁడు ౬౮౬.౯౭౯౭౦౨ దినములలో ననఁగా ౬౮౬ దినముల, ౨౩ గంటల, ౩౦ మినిట్లు, ౪౬.౨ సెకనులకాలములో నాకాశచక్రము నొకసారి చుట్టి వచ్చును. ఈలెక్కనుబట్టి చూడఁగా సంగారకుఁడు దినమునకు ౦౦౧౮౫౫౬౦౯ భగణములు నడచు నని తేలుచున్నది.

౦౦౧౮౫౫౬౦౯ భగణములు =
౦౧౭౪౬౭౭౬౪ రాశి =
౫౨౪౦౩౨౯౨ అంశము =

౩౧ కళలు, ౨౬ వికళలు, ౩ ఉపకళలు, ౬౬ ఉపవికళలు.

లెక్కలు చేయునప్పుడు కొంచెము సూక్ష్మముగాఁ గావలయు నన్న ఈపాశ్చాత్యమానములను గ్రహింపవచ్చును. మనపంచాంగములతోఁ బాటు కొంచెము హెచ్చుతగ్గు వచ్చినఁ జాలు నన్న సూర్యసిద్ధాంత మానములు తీసికొవచ్చును. ఏమానము తీసికొన్నను కొలఁదినంవత్సరములకు విశేష భేద ముండదు. సంవత్సరములసంఖ్య హెచ్చినకొలదిని భేదము హెచ్చుచుండును.

క్రీ. శ. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ ౧౩-వ లేదీని మేషసంక్రమణకాలముందు సాయంకాలము ౫ గంటలకు మధ్యమాం గారకుఁడు ౨౭౦°.౨౧౭౫-వ చోట ననఁగా ఉదాహరణము రా. ౯, అం. ౦, క. ౧, వి. ౩౩ అనుచోట నుండినయెడల, క్రీ. శ. ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున మార్చి ౪-వ లేదీని ఆకాలమునకే యెచ్చట నుండును?

ఈలెక్క చేయుటకు మనము తీసికొన్న గణితారంభకాలము ౧౩-వ ఏప్రిల్ ౧౯౧౧. కావున ఆనాటనుండియు నిష్టకాల మైన ౪-వ మార్చి ౧౯౧౨ వఱకును గడచినదిన ములు లెక్కవేయవలయును. ఆదినములసంఖ్య ౩౨౬. ఈసంఖ్య కహర్గణ మని పేరు (అహర్గణ మును కనుఁగొనుటనుగుఱించి 'అహర్గణము' అనుశబ్దముఁ జూడ నగును). ఈయహర్గణము సంగారకునిసూర్యసిద్ధాంతదినవేగము (౦౦౧౮౫౫౬౦౯)తో హెచ్చింపుము. దశమాంశగణితము భగ

1. భగణము (ఆకాశచక్రము) అంతయు ౧౨ రాసులుగను, ౮శియొక్కొకటి ౩౦ అంశములు (భాగములు)గను, అంశము ౬౦ కళలుగను, కళ ౬౦ వికళలుగను భాగింపఁబడినది. కావున క్కలు చేయుటలో ఏమానము ననుసరింపవలెను. సూక్ష్మగణితమునకై వికళలను ౬౦తో భాగించెదరు; వానిని మరల ౬౦ చే భాగించెదరు. ఇట్టివానిని ఉపకళ, ఉపవికళ అనవచ్చును.

ణము వచ్చినవా రాగణితము నుపయోగించుటయే మరిచిది. అట్లు చేయు వప్పుడు ౫ అంశములకు దశమాంశగణితము చేసిన జాలును. దశమాంశ గణితము రానివారు పైని ఈయబడినకలావికలాదివేగము నుపయోగింపవచ్చును. ఇట్లు సుఖింపగా ౩౨౬ దినముల కంగారకుడు డాకా శమునందు ౧౭౦.౮౩ అంశములు, అనగా రా. ౫, అం. ౨౦, క. ౪౯. వి. ౪౮ నడచినట్లు వచ్చును. ఇందు గణితప్రారంభ కాలముం దున్న మధ్యరవిని, అనగా రా. ౯, అం. ౦, క. ౧౩, వి. ౩ కలుపగా వచ్చిన ౧౩-వ ఏప్రిల్ ౧౯౧౩-వ నాటి మధ్యరవి రా. ౧౪, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ రాసులు ౧౨ కంటే మించి నందున నిందుండి ౧౨ రాసులు తీసివేయగా మిగిలినమధ్యరవిజాడు రా. ౨, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ (౮౧.౦౪౭౫ అంశములు లేక భాగములు). ఇదియే యిష్టదినమునాటిమధ్యగ్రహము: అనగా మధ్యగ్రహ మానాటివఱకు మేషవృషభము లనురెండురాసుల దాటి మూడవది యగుమిథునరాశిలో: ౨౧ అంశములను (భాగములను) ఆతిక్రమించి ౨౨-వ అంశమునందున్నది. కాని మన మాదినమున నాకాశమువైపు చూచితేమేని అంగారకుడు (కుజుడు) గణితము వలన వచ్చినయీస్థలమున గానరాడు. కొంత ముందునకో కొంత వెనుకకో యుండును.

గ్రహములకు లనగా నవి సూర్యునిచుట్టు దిరుగుమార్గములు: గుండ్రముగ నుండువృత్తములు కావు. అండమువలె నుండు దీర్ఘ వృత్తములు (Ellipses). సూర్యుడు నడుమ నుండి వానిచుట్టును సమవృత్తములలో గ్రహములు తిరుగుచుండినయెడల పైని మధ్యమమానమున గుణించినలెక్కప్రకారమే గ్రహ మాకాశమునందు గానవచ్చియుండును. కాని గ్రహకక్ష దీర్ఘవృత్త మైనందున గ్రహము సూర్యుని కొకప్పుడు సమీపమందుండును. అప్పు డది శీఘ్రముగా బోవును. ఒకప్పు డది సూర్యునకు దూరముగా నుచ్చస్థానమున నుండును. అప్పు డది చుండ ముగా నడచును. ఇట్లు గ్రహముయొక్కవేగము దానికిని, సూర్యునకును గలదూరమునుబట్టి మారుచుండుటచే స్పష్టగ్రహ మొకప్పుడు మధ్యగ్రహమునకు వెనుకబడును; ఒకప్పుడు దానికంటే ముందునకు బోవును. ఇది యొకకారణము. ఇదిగాక సూర్యునిమీదనుండి చూచిన యెడల మధ్యగ్రహము కొంతవఱకు గానవచ్చును. కాని మనము భూమిమీదనుండి చూచుచున్నందునను, అంగారకునితోపాటు భూమియూ దిరుగుచున్నందునను మధ్యగ్రహమునకును, స్పష్టగ్రహమునకును భేదము కలుగును. కావున గ్రహములను స్పష్టము చేయవలయును.

మధ్యగ్రహమును స్పష్టముచేయుటకై మఱిరెండుసంగతులు తెలిసియుండవలెను. అందు మొదటిది యాగ్రహముయొక్క శీఘ్ర చక్ర; రెండవది యాగ్రహముయొక్కమందోచ్చ. శీఘ్రచక్ర వేటుగఁ గనుగొన నక్కఱలేదు. సూర్యుని గనుగొన్న జాలును. కుజుడు, బృహస్పతి, శని, వరుణ (యురేనస్), నెప్చ్యూన్

అనుబహిర్వర్తిగ్రహములకు సూర్యుడే శీఘ్రోచ్చ. కావున నిష్ట దినమునాటిసూర్యుని దెలిసికొన్నచో నంగారకునిశీఘ్రోచ్చ తెలియఁ గలదు (సూర్యుని గనుగొనువిధము 'గ్రహములు' అనుశబ్దముక్రింద వర్ణింపబడును). గ్రహముయొక్క మందోచ్చకు గ్రహమువలెనే దైనికగతి (దినవేగము) కలదు. అంగారకునిమందోచ్చ యొకకల్పము నందు ౨౦౪ భగణములు తిరుగును. కల్ప మనగా ౧,౦౦౦ మహాయుగములు. ఒకమహాయుగమునకు ౪౩, ౨౦, ౦౦౦ సంవత్సరములు; ౧౫౭, ౭౯, ౧౭, ౮౨౮ దినములు. కావున లెక్కవేసి చూడగా కుజమందోచ్చ సంవత్సరమునకు ౦౬౧౨ వికళలును (Seconds); దినము ఒకటింటికి ౦౦౦౧౬౭౫ వికళలును నడచును అని లేలుచున్నది. ఈప్రకారము లెక్క వేయగా నిష్టదినమున కుజమందోచ్చము ౧౩౦.౦౫౯౯ అంశములు అనగా రా. ౪, అం. ౧౦, క. ౩, వి. ౩.౫౬౪ వచ్చినది.

స్పష్టగ్రహము, స్ఫుటగ్రహము ననగా నొక్కటియే. మధ్యగ్రహమును స్పష్టము చేయుటకు నాలుగుసంస్కారములు సల్పవలయును. సంస్కార మనగా దిద్దుబాటు.

(౧) శీఘ్రఫలసంస్కారము. మధ్యగ్రహమునకు శీఘ్రఫలసంస్కారము చేసి వచ్చినఫలములో సగము గ్రహమును మధ్యగ్రహమునందు, ధన (Positive), ఋణ (Negative) మల నెఱింగి కలుపవలెను లేక తీసివేయవలెను. ఇట్లు చేయగా వచ్చినమొత్తమునకు 'క' యని గుర్తు పెట్టుదము.

(౨) మందఫలసంస్కారము. 'క'కు మందఫల మనుసరింపసాగెను చేసి వచ్చినఫలములో సగము 'క'లో ధన, ఋణముల నెఱింగి కలుపుము లేక అందుండి తీసివేయుము. ఇట్లు చేయగా వచ్చినమొత్తమునకు 'చ' యన్నగుర్తు పెట్టుదము.

(౩) 'చ'కు మరల మందఫలసంస్కారము కావించి వచ్చినఫల మంతయు ధనఋణముల నెఱింగి మధ్యగ్రహములో గలుపుము, లేక తీసివేయుము. ఇట్లు చేయగా వచ్చినఫలమునకు 'ట' యన్నగుర్తు పెట్టుదము.

(౪) 'ట'కు శీఘ్రఫలసంస్కారము కావించి, వచ్చినఫలముగ ధన, ఋణముల నెఱింగి 'ట'లో గలుపుము, లేక అందుండి తీసివేయుము. ఇదియే స్పష్టగ్రహము.

పైని ధన, ఋణముల నెఱింగి 'కలుపవలసినది లేక తీసివేయవలసినది' అని వ్రాయబడియున్నది. కల్పనది ధనసంఖ్య యనియు, తీయునది ఋణసంఖ్య యనియు ననిపించుకొనును. ఇక నేసంఖ్యను కలుపవలసినదియు, నేసంఖ్యను తీసివేయవలసినదియు కనుగొనవలెను. అనగా ధనసంఖ్య యెద్దియో, ఋణసంఖ్య యెద్దియో తెలిసికొనవలెను. శీఘ్రకేంద్రము గాని, మందకేంద్రము గాని ౬ రాసుల

ధనము,
ఋణము

కంటే (౧౮౦ అంశములకంటే) చిన్నదిగా నున్నప్పుడు శీఘ్రఫలమును గాని, మందఫలమును గాని కలుపవలెను: అనగా ఆఫలము వలన వచ్చినయంశాదులు ధనాత్మకములు. ఆకేంద్రములు ౬ రాసుల కంటే బెద్దవి యైనప్పు డాయాఫలములు ఋణాత్మకములు అనగా నవి గ్రహములోనుండి తీసివేయవలెను. త్రికోణమితిపథకముల (Trigonometrical tables) నుపయోగించినయెడల నందు ధనఋణ సూచకము లైన (+) (-) గుర్తు లాయాకోణముల (Angles) యొద్దనే చూపబడియుండును. కావున సేరాశి యని కాని, కలుపవలెనా తీయవలెనా యని కాని వేటుగ నాలోచింప నక్కరలేదు.

ఇక శీఘ్రఫలసంస్కారము, మందఫలసంస్కారము, శీఘ్ర కేంద్రము, మందకేంద్రము మొదలైనపదములయర్థమును జాతము.

గ్రహముయొక్క శీఘ్రోచ్చయందుండి కుజాదిబహిర్వర్తిమధ్య గ్రహములను తీసివేయగా మిగిలినదానికి (రాశ్యాదులకు) శీఘ్ర కేంద్ర (Equation) మని పేరు. కుజాదులకు కేంద్రముల మార్కుడే శీఘ్రోచ్చ గనుక మధ్యసూర్యునినుండి మధ్యగ్రహము పోగా శీఘ్రకేంద్రము వచ్చును. మనము తీసికొన్న పైయుదాహరణమునం దిట్టదినమున మధ్యరవి రా. ౧౦, అం. ౧౯, క. ౧౦, వి. ౧. ౨; మధ్యకుజుడు పైన లెక్క వేసినప్రకారము రా. ౨, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ కావున శీఘ్ర కేంద్రము = రా. ౨-అం. ౨౧ - క. ౨ - వి. ౧౦.౨. ఈ కేంద్రమాటురాసులకంటే బెద్దది కావున శీఘ్రఫలము ఋణాత్మకము (Negative): అనగా నది గ్రహముననుండి తీసివేయవలయును.

గ్రహముయొక్క మందోచ్చలోనుండి మధ్యగ్రహమును తీసి వేయగా వచ్చునది మందకేంద్రము (Anomaly). మనయుదాహరణముం దంగారకునిమందోచ్చ రా ౪ - ౧౦° - ౩' - ౩౫". ౬౪: ఇందుండి మధ్యగ్రహమును తగ్గింపగా రా ౧ - ౧౯° - ౧' - ౫". ౬౪ వచ్చును. ఇదియే మందకేంద్రము. ఈకేంద్రము ౬ రాసులకంటే జిన్నది. కావున దీనినిబట్టి వచ్చుమందఫలము ధనాత్మకము (Positive): అనగా నది గ్రహమునకుఁ గలుపవలెను.

కేంద్రములనుబట్టి పరిధులను తెలిసికొనవలెను. మందకేంద్ర సంబంధ మైనది మందపరిధి; శీఘ్రకేంద్రసంబంధ మైనది శీఘ్ర పరిధి. నీచోచ్చము లనునవి చిన్నవృత్తము లని

పరిధులు కల్పన చేసికొని వానిపరిధి (చుట్టుకొలత — Circumference) కనుగొనవలెను. అంగారకుని శీఘ్రపరిధి యుగ్మపదాంతమున (సరి, సమపదాంతము — Even-quadrant) ౨౩౫౦, ఓజపదాంతమున (బేసి, విమమపదాంతము — Odd quadrant) ౨౩౨౦. పద మనగా భచక్రములో నాల్గవ భాగము = మూడురాసులు = ౯౦°. కావున ౯౦°, ౨౭౦° (మిథున రాశిచివర, ధనుస్సుచివర) అనుస్థలములు ఓజపదాంతములు, అచ్చట

కుజశీఘ్రోచ్చవృత్తముయొక్కపరిధి ౨౩౨౦, ౧౮౦°, ౩౬౦° (కన్యామీనాంతములు) యుగ్మపదాంతములు. అచ్చట శీఘ్ర పరిధి ౨౩౫౦.

మందోచ్చపరిధి ఓజపదాంతమున ౭౨౦, యుగ్మపదాంతమున ౭౩౦ ఉండును.

ఇంతవఱకు మనము తెలిసికొన్నది ఓజ, యుగ్మపదాంతమునందలి పరిధులు. అట్లు గాక కేంద్రము ఓజ, యుగ్మపదాంతములకు నడుమ సెచ్చట నైన నున్నయెడల దానిపరిధి కనుగొనుట యెట్లు?

సూత్రము:— యుగ్మపదాంతపరిధినుండి యోజపదాంతపరిధిని తగ్గించి, వచ్చినసంఖ్యతో కేంద్రభుజజ్యా (Sine) ను హెచ్చించి త్రిజ్యాచే (Radius—౩౪౩౮) భాగింపగా వచ్చినరాశ్యాదులను యుగ్మపదాంతమందపరిధిలో నది (యుగ్మపదము) యోజపదము కంటే జిన్నది యైనఁ గలుపవలెను, ఓజపదముకంటే బెద్దదియైనఁ దీసివేయవలయును: అనగా కేంద్రమునకు, యుగ్మపదమునకు నడుమ నున్నయెడలఁ దీసివేయఁవలయును; ఓజపదమునకు, యుగ్మపదమునకు నడుమ నున్నయెడలఁ గలుపవలెను. ఇట్లు చేయగా వచ్చినపరిధికి స్ఫుటపరిధి యని పేరు. స్ఫు. ప = స్ఫుటపరిధి; యు = యుగ్మ పదాంతపరిధి; ఓ = ఓజపదాంతపరిధి; కే = కేంద్రము అని గుర్తులు పెట్టుకొన్నయెడల నీసూత్ర మిట్లు వ్రాయవచ్చును.

$$\text{స్ఫు. ప} = \text{యు} \pm \frac{(\text{యు} - \text{ఓ}) \times \text{కేంద్రభుజజ్యా}}{\text{త్రిజ్యా}}$$

హిందూగణితజ్ఞులమతమున త్రిజ్యా యనగా నెప్పుడును ౩,౪౩౮. కావున త్రిజ్యా యని వచ్చినచోట నెల్ల ౩,౪౩౮ అన్న యంకె యుంచవచ్చును.

ఈపదములు త్రికోణమితి (Trigonometry) గణితసంబంధ మైనవి. ఇన్నియంశములకోణమునకు నింతభుజజ్యా యని త్రికోణమితి

పథకములు (Trigonometrical table) చెప్పును. భుజజ్యా: (దీనినిగుఱించి యధికము తెలిసికొనవలె నన్న కోటిజ్యా 'త్రికోణమితి' శబ్దముఁ జూడనగును). ప్రస్తుతము మనపనినిమిత్తము సూర్యసిద్ధాంతాదిగ్రంథములలో నీయఁబడినభుజజ్యాపథకములఁ గాని, పాశ్చాత్యగణితజ్ఞులచే నిర్మింపఁ బడినపట్టికలఁ గాని యుపయోగించుకొనవచ్చును.

స్ఫుటపరిధి నెఱింగి కేంద్రముయొక్క భుజఫలమును, కోటి ఫలమును నెఱుంగవలయును. స్ఫుటపరిధిని కేంద్రభుజజ్యాతో

హెచ్చించి ౩౬౦ తో భాగింపగా భుజఫలము వచ్చును. అట్లే స్ఫుటపరిధిని కేంద్రముయొక్క కోటిజ్యా (Co-sine) తో హెచ్చించి ౩౬౦ తో భాగించిన కోటిఫలము వచ్చును.

భుజఫలము; కోటిఫలము

$$\text{భు. ఫ} = \frac{\text{స్థ. ఫ} \times \text{కేంద్రభుజభ్యా}}{360}$$

$$\text{కో. ఫ} = \frac{\text{స్థ. ఫ} \times \text{కేంద్రకోటిభ్యా}}{360}$$

ఈవర్ణించిన విషయములు మందకేంద్రమునకును, శీఘ్రకేంద్రమునకును సామాన్యములు : అనగా మందకేంద్రమునకు స్ఫుటపరిధి కనుగొనిన నది మందకేంద్రస్ఫుటపరిధి యగును; శీఘ్రకేంద్రమునకు గనుగొన్న నది శీఘ్రకేంద్రస్ఫుటపరిధి యగును. అట్లే శీఘ్రకేంద్రమునకు జూడబడినభుజఫలము శీఘ్రభుజఫల మనబడును. మందకేంద్రమునకు జూడబడినది మందభుజఫల మనబడును.

శీఘ్రకేంద్రము 3 రాసుల (౯౦°) కంటె జిన్నదిగా నున్నప్పుడును, అది ౯ రాసుల (౨౭౦°) కంటె బెద్దదిగా నున్నప్పుడును

శీఘ్రకోటిఫలమును త్రిజ్యాయందు (Radius—
శీఘ్రకర్ణము; 3,౪౩౮) కలుపుము; శీఘ్రకేంద్రము 3 రాసుల
శీఘ్రఫలము. కంటె బెద్దదిగా నున్నప్పుడును, ౯ రాసులకంటె

జిన్నదిగా నున్నప్పుడును శీఘ్రకోటిఫలమును త్రిజ్యాయందుండి తీసివేయుము. ఇట్లు చేయగా వచ్చినమొత్తమును వర్ణింపుము. ఈవర్ణమును శీఘ్రభుజఫలవర్ణమునందుఁ గలిపి యీపెద్దమొత్తముయొక్క వర్ణచూడమును కనుగొనిన నదియే శీఘ్రకర్ణము (Hypotenuse) అగును.

$$\text{శీ. క.} = \sqrt{\left\{ (\text{త్రిజ్యా} \perp \text{కో. ఫ})^2 + \text{భు. ఫ}^2 \right\}}$$

శీఘ్రభుజఫలమును త్రిజ్యతో మోచించి శీఘ్రకర్ణముతో భాగింపగా వచ్చినసంఖ్య శీఘ్రఫలముయొక్కభుజభ్యా అగును. కావున ఆసంఖ్య యేకోణముయొక్కభుజభ్యా యగునో భుజభ్యా పథకము (Table of sines) నుబట్టి కనుగొనినచో ఆకోణము శీఘ్రఫల మగును.

మందభుజఫల మేకోణముయొక్కభుజభ్యా యగునో యాకోణమే మందఫలము.

ఆర్యబోధిర్గణిత ప్రకారము జ్యాసాధనము చేయవలయు నన్న 'త్రిజ్యా' పదమునకు 3,౪౩౮ అని యర్థము చేసికొనవలెను. పాశ్చాత్యగణిత ప్రకారము జ్యాసాధనము చేయవలె నన్న త్రిజ్యా పదమున కని యర్థము చేసికొనవలెను. పాశ్చాత్యత్రికోణమితిపథకములను ఉపయోగించువా రీమాట గుర్తించుకొనవలెను.

ఇట్లు సంస్కారసామగ్రి యంతయు సమహర్షకొని మొదటఁ జెప్పిన (౧) శీఘ్రఫలము, (౨) మందఫలము, (౩) మందఫలము, (౪) శీఘ్రఫలము అనునాలుగుసంస్కారములు మనమధ్య కుజునకుఁ జేసి చూతము.

౧. శీఘ్రఫలసంస్కారము :

మనశీఘ్రకేంద్రము ౨౩౮° - ౭' - ౧౦". అ గనుక దీనికి పైవిధమున లెక్కలన్నియుఁ జేయగా శీఘ్రఫలము ౩౯° - ౩౭' - ౩౦" వచ్చినది. ఈకేంద్ర మాటురాసులకంటె బెద్దది గనుక ఫలము ఋణాత్మక మని చదువరులు గ్రహించియేయందురు. ఈ శీఘ్రఫలము సగము చేయగా ౧౯° - ౪౮' - ౪౫" వచ్చినది. దీనిని మధ్య రవిలోఁ గలుపుము. ఋణసంఖ్యను కల్పు మనగాఁ దీసివేయు మని యర్థము.

$$\begin{array}{rcl} \text{మధ్యకుజుడు} & ౮౧^{\circ} - ౨' - ౫౧'' \\ & ౧౯^{\circ} - ౪౮' - ౪౫'' \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} \text{ప్రథమసంస్థా} & ౬౧^{\circ} - ౧౪' - ౬'' \\ \text{రజకుజుడు} & \hline \end{array}$$

౨. మందఫలసంస్కారము :

ఇది పైనవచ్చిన ప్రథమసంస్కారజకుజునకుఁ గనుగొనవలెను.

$$\begin{array}{rcl} \text{మందోచ్చ} & ౧౩౦^{\circ} - ౩' - ౩౫'' - ౬౪ \\ \text{కుజుడు} & ౬౧^{\circ} - ౧౪' - ౬'' \\ \hline \text{మందకేంద్రము} & ౮౦^{\circ} - ౪౯' - ౨౯'' - ౬౪ \end{array}$$

ఈకేంద్రమునకు మందఫలము గుణింపగా ౧౦° - ౪౮' వచ్చినది. ఈకేంద్ర మాటురాసులకంటె జిన్నది యగుటచే ఫలము ధనరూపమున వచ్చినది. దీనిని సగము చేయగా ౫° - ౨౪' వచ్చెను. దీనిని ప్రథమసంస్కారజకుజునిలోఁ గలుపవలెను.

$$\begin{array}{rcl} \text{కుజుడు} & ౬౧^{\circ} - ౧౪' - ౬'' \\ \text{ద్వితీయసంస్కారఫలము} & ౫^{\circ} - ౨౪' - ౦'' \\ \hline \text{ద్వితీయసంస్కారజకుజుడు} & ౬౬^{\circ} - ౩౮' - ౬'' \end{array}$$

౩. మందఫలసంస్కారము :

$$\begin{array}{rcl} \text{మందోచ్చ} & ౧౩౦^{\circ} - ౩' - ౩౫'' - ౬౪ \\ \text{పైకుజుడు} & ౬౬^{\circ} - ౩౮' - ౬'' \\ \hline \text{మందకేంద్రము} & ౬౩^{\circ} - ౨౫' - ౨౯'' - ౬౪ \end{array}$$

ఈకేంద్రమునకు మందఫలము గుణింపగా ౧౦° - ౨౧' . ఇది యంతయు మధ్యగ్రహమునందుఁ గలుపవలెను.

$$\begin{array}{rcl} \text{మధ్యకుజుడు} & ౮౧^{\circ} - ౨' - ౫౧'' \\ \text{తృతీయసంస్కారఫలము} & ౧౦^{\circ} - ౨౧' - ౦'' \\ \hline \text{తృతీయసంస్థారజకుజుడు} & ౯౧^{\circ} - ౨౩' - ౫౧'' \end{array}$$

౪. శీఘ్రఫలసంస్కారము :

$$\begin{array}{rcl} \text{కుజశీఘ్రోచ్చ (రవి)} & ౩౧౯^{\circ} - ౧౦' - ౧'' - ౨ \\ \text{తృతీయసంస్థారజకుజుడు} & ౯౧^{\circ} - ౨౩' - ౫౧'' \\ \hline \text{శీఘ్రకేంద్రము} & ౨౨౮^{\circ} - ౪౬' - ౧౦'' - ౨ \end{array}$$

ఈ కేంద్రమునకు లెక్కవేయఁగా శీఘ్ర ఫలము $౪౦^{\circ} - ౨' - ౧౨''$ వచ్చును. ఇ దంతయు ఋణాత్మకము గనుక తృతీయసంస్కారజ కుజునినుండి తీసివేయఁగా స్ఫుటకుజుఁడు వచ్చును.

తృతీయ సంస్కారజ కుజుఁడు	$౯౦^{\circ} - ౨౩' - ౫౧''$
చతుర్థ సంస్కార ఫలము	$౪౦^{\circ} - ౨' - ౧౨''$
స్పష్టకుజుఁడు	$౫౦^{\circ} - ౧౬' - ౩౯''$
	$= ౮౧ - ౨౦^{\circ} - ౧౬' - ౩౯''$

కుజుఁడు (అంగారకుఁడు) $౪ - ౪$ మార్చి $౧౯౧౨ - ౪$ దినమున సాయంకాలము ౫ గంటల కాకాశమునందు $౮౧ - ౨౦^{\circ} - ౧౬' - ౩౯''$ చోట నుండును: అనఁగా నతఁడు వృషభరాశిలో ౨౧ అంశములను దాటియుండును.

ఈ లెక్కలో గణిత ప్రారంభదినమునను, ఇష్టదినమునను సాయం కాలము ౫ గంటలకాలమే తీసికొనుటకుఁ గారణము అహర్గణములు భిన్నాంకములు రాకుండుటకే. కాని యిష్ట మున్నయెడల దినములో నెన్నవభాగమున కైనను గ్రహస్థితిని కనుగొనవచ్చును. దినమున కింత యైన దినములో నిన్నవభాగమున కెంత యని లెక్క వేయవచ్చును.

పైని స్ఫుటము చేయునప్పుడు చేయఁబడిన నాల్గవసంస్కార మందలి శీఘ్ర కేంద్రము ౧౬౪° అంశము లయినప్పుడు కుజునిచక్రత ప్రారంభ మగును. ఆ కేంద్రము ౧౯౬° అంశము లున్నప్పుడు నక్రతా త్యాగ మగును.

అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టు ౬౮౬.౯౮ దినములలోఁ దిరిగినను భూమిమీఁద సుండు మనకు ౩౬౦ దినములలో నొక్కసారి సూర్యునితో నిరంశ యగును. ఆకాలములో ౩౬౦ దినములు క్రమ గమనము కలవాడుగను, ౩౦ దినములు వక్రగమనము కలవాడుగను ఉండును. ఇతఁడు వక్రమైన నడచు ప్రదేశము రహరమి ౧౮° అంశము లుండును.

(వే. రా.)

3. ముహూర్త, జాతకభాగములు

జాతకభాగమునం దంగారకుఁడు క్రూరగ్రహముగ నెంచఁబడును. గ్రహ మెట్టిగ నుండుటచే భయంకర మనియు, గీడు కలిగించునది యనియుఁ దలచి దానిగమనమును, శిశువు పుట్టునప్పు డది యుండుస్థలమునుబట్టి శుభాశుభఫలములను నిర్ణయించిరి. పెక్కుమతములవారు పెక్కువిధముల వ్రాసియుగిడిరి.

అంగారకుఁడు క్షత్రియుఁడు, సామవేది, రక్తగౌరవర్ణుఁడనఁగా దీప్తాగ్ని సమానవర్ణుఁడు, పాపగ్రహము, పురుషుఁడు, క్రూర దృక్కు, నిత్యయావనుఁడు, దానగుణముకలవాఁడు, జాత్యాదులు అస్థిరచిత్తుఁడు, పితృధికస్వభావముకలవాఁడు, సన్నమైన నడుముగలవాఁడు, ఎముక బలము కల

వాఁడు, తమోగుణముగలవాఁడు. ఇది వరాహమిహిరమతము. యవనే శ్వరమతమున నంగారకుఁడు సత్త్వగుణాధిపతి. ఈయవనేశ్వరుఁడెవ్వఁడో గ్రీకుశ్వాతిష్కఁడై యుండనోపు. మనజాతకగ్రంథములలో యవనేశ్వరుఁడనియే వాడుక.

అంగారకునకు గురుచంద్రసూర్యులు మిత్రులు, బుధుఁడు శత్రువు, శుక్ర శని లుదాసీనులు అని యొకమతమును, కుజునకు శుక్ర బుధులు మిత్రు లని మఱియొకమతమును కలవు (బృహజ్జాతకము, గృహయోనిభేదాధ్యాయముఁ జూడుఁడు).

ఈదేశాదికములపై నంగారకున కాధిపత్యము కలదు:

దేశములు:— వింధ్యపర్వతములకు దక్షిణముననున్న హిందూ దేశమంతయు; సింధు, శోణ, గంగా, పయోష్ణి, అభివక్త్యము శిప్రా, వేత్రవతీతీరములు.

ప్రజలు:— పైప్రాంతముల నివసించువారలు (ద్రవిడ, ఆంధ్ర, మలయాళ, మహారా, ప్రాచీనులు), విదేశీయులు, మేచ్చులు, సంకరజాతులు.

కులవ్యాపారములు:— శాకుల, బౌద్ధులు, ఆటవికులు, రస వాదులు, కంచర కమ్మరవాండ్లు, శిశుమారకులు, దొంగలు, యోధులు, కృషికారులు, పసులకాపరులు.

పదార్థములు:— ధనాగారములు, అగ్నిహోత్రములు, గనులు, బెల్లము, మద్యము, ఎఱ్ఱనిపండ్లు, ఎఱ్ఱనిధాన్యములు, పగడములు, రసములు.

వీనిని లెస్సగఁ బరికింప నార్యులకు భిన్ను లగువారును వారి దేశములును, అన్యమతస్థులును అన్యదేశజులును, ఆర్యులకు స్నేహితులు కానివారును దేశోపద్రవకారులును అంగారకునియాధిపత్యము క్రిందఁ ద్రోయఁబడి రనుట విశేష మగుచున్నది. మఱియు వర్ణసామ్యముచే నెఱ్ఱనీరు, ఎఱ్ఱదినసులు మొదలయినవానికిఁగూడ నెఱ్ఱనియంగా రకుఁడే యధిపతి యని తలఁచుట సహజమేకదా!

అంగారకునకు మేషవృశ్చికరాసులు స్వక్షేత్రములు, అనఁగా సొంతయిండ్లు. ఈయిండ్ల కితఁ డధిపతి యని చెప్పవచ్చును. ఇతని కుచ్చస్థానము మకరము. అందును మొదటి ౨౮ స్వక్షేత్రాదులు అంశములందు నత్యుచ్చముగా నుండును. కర్కటక రాశి యీతనికి నీచస్థలము. అందు మొదటి ౨౮ అంశములు నతినీచము. గ్రహముయొక్క యుచ్చస్థానమునకును, నీచస్థానమునకును ఆఱురాసులు భేద ముండును. గ్రహ ముచ్చస్థితియందు శుభఫలములను, నీచస్థితియందు శుభఫలములను ఇచ్చును. ఈగ్రహము యొక్కస్వస్థానములలోని నవాంశ, ద్వాదశాంశముల కీగ్రహమే యధిపతి. త్రింశదంశములవిషయమున నంగారకుఁడు భేసిరాసులలో మొదటియైదు త్రింశదంశములకును, సరిరాసులలోఁ జివరత్రింశదంశములకును అధిపతిగా నుండును. దీనికి మేషమే మూలత్రికోణము.

మేషముందు మొదటిద్రేక్కాణమునకును, కర్కటకముందు రెండవదానికిని, సింహముందు మూడవదానికిని, వృశ్చికమునందు మొదటిదానికిని, ధనుస్సునందు రెండవదానికిని మినముందు మూడవదానికిని అంగారకుఁ డధిపతి. ద్రేక్కాణములు మతంతరమున మేషమున ౧-వ, వృషభమున ౨-వ, మిథునమున ౩-వ, వృశ్చికమున ౧-వ, ధనుస్సున ౨-వ, మకరమున ౩-వ ద్రేక్కాణముల కంగారకుఁ డధిపతి. ద్రేక్కాణము (ద్రేష్కాణము—Decanate) అనఁగా రాశియొక్క మూడవభాగము. ఆకాశమందలి ౧౦ అంశముల ప్రదేశము. ఒక్కొక్క రాశిని మూడుచోప్పున పండ్రిండురాసులు ౩౬ ద్రేక్కాణములుగా విభజింపబడినవి.

యవనేశ్వరమత ప్రకారము హోరావిషయమున మేషమున ౧-వదానికిని, మిథునమున ౨-వదానికిని, వృశ్చికమున ౧-వదానికిని, మకరమున ౨-వదానికిని అంగారకుఁ డధిపతి. హోరయనఁగా రాశిలో సగభాగము. హోర = ౧౫°. ఆకాశమంతయు ౨౪ హోరలుగా విభజింపబడినది. హోరాశబ్దమును, గంట యని యర్థ మిచ్చు ఇంగ్లీషు 'అవర్' (Hour) అనుశబ్దమును ఒక్కగ్రీకుశబ్దముననుండి పుట్టినవి.

అంగారకునకు సంవత్సరమునం దీక్రిందియధికారములు వచ్చిన యెడలఁ గ్రిందఁ జూపినఫలాఫలములు లోకమునకుఁ గల్గును.

రాజు : గ్రామపురవనాదుల కన్నిదాహము, లోకమునకు వర్షాభావము, రాజులకు యుద్ధము, చోరలోగ ఫలాఫలములు బాధ, సస్యహాని.

మంత్రి : అగ్నియుద్ధ వాతరోగభయములు, సస్యము లెండిపోవుట.

సేనాధిపతి : రోగపీడ, సస్యనాశము, లోకములు దహించుట, రాజులకు యుద్ధము.

సన్యాధిపతి : ఎఱ్ఱనిభూములు సస్యవంతము లగును. ఎఱ్ఱని ధాన్యములు కందులు, సేనగలు మొదలగునవి సమృద్ధిగఁ బండును.

రసాధిపతి : ఊరిలో నుప్పు, నెయ్యి, నూవులు, నూనె, బెల్లము మొదలైనవి కాలిపోవును.

నీరసాధిపతి : మంచిగండము, అగరు, చందనము, కస్తూరి, పగడములు మొదలగువానివెలులు పోవును.

ధాన్యాధిపతి : యవలు మొదలగుశూకధాన్యములు, పెసలు మొదలగుపొట్టుధాన్యములు వృద్ధియగును : ఎఱ్ఱభూములు పండును.

అర్జుధిపతి : వర్షము, ధాన్యము, ప్రజలయారోగ్యము స్వల్పముగా నుండును. గాలితోఁ గూడినస్వల్పవృష్టియు నుండును.

మేఘాధిపతి : అతివాయువు, కఱుపు, స్వల్పవృష్టి, ఎఱ్ఱనిసస్యములు కలుగును.

గ్రహ యుద్ధములు :

అంగారకుని యోటమిగలుపులచే లోకమునకుఁ గలుగుఫల మిక్రింద నీయఁబడినది.

అన్య గ్రహము	గుణము	అంగారకుని యోటమి	అంగారకుని గెలుపు
బుధ	శూరసేనులకు, కళింగులకు బాధ.	చెట్లకు, నదులకు, సన్న్యాసులకు, యాజకులకు, ఉత్తరదేశీయులకు నష్టము.	
గురు	పొర పాంథులకు, హుతాశన జీవులకు బాధ.	మధ్యదేశీయులకు, రాజులకు, ఆవులకు నష్టము.	
శుక్ర	యాయి ధనాగారములకు, క్షుత్రియులకు, మేచ్చులకు హాని.	గాజ్య నాశనములు, ఘోరయుద్ధము.	
శని	పొర నాగరకులకు లాభము, జానపదులకునష్టము.	ఆంధ్రులకు, ఓధ్రులకు, కాశీదేశీయులకు నష్టము.	
చంద్ర	ఆక్రందక్షుత్రియులకు, పంటలకు లాభము.	పైరు ఇందుకు వ్యతిరేకము	
	ఆటవికులకు జయము.		

వక్రతారంభస్థానము (వక్రగతి మొదలిడుతావు) నందలిభేదమునఁ గల్గుఫలములు :—

ఉష్ణగతి : హుతాశనజీవుల నుపద్రవము. అశ్రుముఖము : ఈతి బాధలు. వ్యాశగతి : క్రూరమృగములకు బాధ. రుధిరాననము : సుఖిక్షుము, ముఖివ్యాధులు, అసిముసలయుద్ధము, దుర్భిక్షము.

ఉదయ నక్షత్రము	వక్రతారంభ నక్షత్రము	అస్తనక్షత్రము	ఫలము
పూర్వఫల్గుని శ్రవణము మఘ	ఉత్తరాషాఢ పుష్యమి మఘ	రోహిణి	లోకపీడ రాజపీడ ప్రజాపీడ, యుద్ధములు, అనావృష్టి.

ఉత్తర, ఉత్తరాషాఢ, ఉత్తరభాద్ర, శ్రవణము, మూల, జ్యేష్ఠ, రోహిణి, ఫల్గునులయందు వక్రఁడైనచో వర్షములేమి కలుగును. మఘ, హస్త, పూర్వభాద్ర, అశ్విని, విశాఖలందు వక్రఁ డైనచో ప్రజాక్షేమమును, వస్తుసమృద్ధియుఁ జేకులును. ఉత్తరగమనము శుభము. దక్షిణగతి అశుభము.

జాతకుఁ డనఁగా నెవ్వనిజాతకము వ్రాయుచున్నామో వాఁడు. సాధారణముగ నప్పుడు పుట్టినపిల్లవాఁడు. ఇతరగ్రహములవలెనే

జాతకునకు
ఫలములు

యంగారకుఁడును జాతకుఁడు పుట్టినప్పుడు తా
నాకాశమునం దుండుస్థితినిబట్టి తనసుగుణ, దుర్గుణ
ముల నాతని కిచ్చి యతని కనఁగా జాతకునకుఁ
గీడుమేళ్లు చేయు నని జాతకస్కంధమునుగుఱించి

వ్రాసినగ్రంథకర్తలయభిప్రాయము. ఆవివర మెట్లన :

అంగారకుఁడు తనతావుననుండి ౪, ౭, ౮ ఇండ్లను పూర్ణ
దృష్టితోను; ౫, ౯ ఇండ్లను అర్ధదృష్టితోను, ౩, ౧౦ ఇండ్లను
పాదదృష్టితోను చూచును. ఇతఁడు జన్మకాలమందుఁ దా నున్నరాశి
మొదలుకొని ౧, ౨, ౪, ౭, ౮, ౧౦, ౧౧ — ఈస్థానములను పొందిన
వాడై శుభము లిచ్చును.

ఈక్రిందిస్థలములలో నున్నయెడల సంగారకుఁడు శుభకరుఁడు :

లగ్నముననుండి	౧, ౩, ౬, ౧౦, ౧౧ ...	ఇండ్లలో
సూర్యునినుండి	౩, ౫, ౬, ౧౦, ౧౧ ...	"
చంద్రునినుండి	౩, ౬, ౧౧ ...	"
బుధునినుండి	౩, ౫, ౬, ౧౧ ...	"
గురువుననుండి	౬, ౧౦, ౧౧, ౧౨ ...	"
శుక్రునినుండి	౬, ౮, ౧౧, ౧౨ ...	"
శనినుండి	౧, ౪, ౭, ౮, ౧౦, ౧౧	"

అంగారకుఁ డీక్రిందిగ్రహములతోఁ గూడి యున్నప్పుడు
పుట్టినజాతకున కీక్రిందిఫలములు సమకూరును.

సూర్యునితో : పాపాసక్తుఁడు.

చంద్రునితో : కూటస్త్రీపానవిక్రయాసక్తుఁడు, తల్లికి నశుభము.

బుధునితో : మూల పుష్పనల్కల సారఫల కూటవ్యచహారశిలుఁ
డైనవర్తకుఁడు, బాహుయుద్ధకుశలుఁడు.

బృహస్పతితో : నగరాధిపతి, రాజు, ధనలాభముగల బ్రా
హ్మణుఁడు.

శుక్రునితో : గోపాలుఁడు, బాహుయోధ, చతురుఁడు, పర
స్త్రీద్యూతసక్తుఁడు.

శనితో : దుఃఖిపీడితుఁడు, అసత్యప్రతిజ్ఞుఁడు, అన్యతభాషి,
కుత్సితుఁడు, అనూయాపరుఁడు.

అంగారకుఁడు జన్మలగ్నమం దుండెనేని జాతకుఁడు గాయము
తగిలిన శరీరముగలవాఁడును, ద్వితీయమం దుండెనేని కుత్సితాన్నము
భుజించువాఁడును, తృతీయమం దుండెనేని బుద్ధిమంతుఁడును పరా
క్రమవంతుఁడును, చతుర్థమం దుండెనేని సుఖిహీనుఁడును పీడిత
మానసుఁడును, పంచమమం దుండెనేని పుత్రహీనుఁడును దరిద్రుఁ
డును, షష్ఠమమం దుండెనేని బలవంతుఁడును, శత్రువులచేత జయింపఁ
బడువాఁడును (కొందఱమతమున శత్రువులను జయించువాఁడును),
స్తవమమం దుండెనేని స్త్రీలచేతఁ దిరస్కారమును పొందువాఁడును,
అష్టమమం దుండెనేని అల్పపుత్రుఁడును, దృష్టిహీనుఁడును, నవమమం

దుండెనేని పాపవంతుఁడును, దశమమం దుండెనేని సుఖవంతుఁడును,
బలవంతుఁడును, ఏకాదశమం దుండెనేని అధికమైన ధనముగలవాఁ
డును, ద్వాదశమం దుండెనేని స్వధర్మభ్రష్టుఁడును అగును. ఇవి
లగ్నాదిద్వాదశభావములయం దున్నకుజానిఫలము లనఁబడును.

అంగారకుఁ డీక్రిందిరాసులలో నుండఁగాఁ బుట్టినవా రీక్రింది
స్వభావము గలవారుగ నగుదురు.

మేష-వృశ్చికములు : రాజపూజితుఁడు, పరిభ్రమణశీలుఁడు,
నేనాధిపతి, షర్తకము చేయువాఁడు, ధనవంతుఁడు, గాయము తగిలి
మచ్చ లేర్పడుశరీరముగలవాఁడు, దొంగ, అధికవిషయాసక్తి గలవాఁ
డు. ఈరెండురాసులును అంగారకునిసొంతరాసులు.

వృషభ-తులలు : స్త్రీవిధేయుఁడు, బంధుమిత్రులయంపు
హారస్వభావుఁడు; పరస్త్రీసక్తుఁడు, వింద్రజాలికుఁడు, మంచివేషము
గలవాఁడు, భయముగలవాఁడు, స్నేహారహితుఁడు. ఈయిండ్లుశుక్రునివి.

మిథున-కన్యలు : పరులకు సహింప నలవికానిలేజస్సుగల
వాఁడు, పుత్రహీనుఁడు, మిత్రహీనుఁడు, కృతజ్ఞుఁడు, గానము
నందును యుద్ధమునందును సమర్థుఁడు, కృపణుఁడు, భయరహితుఁడు,
యాచకుఁడు. ఈరెండును బుధునియిండ్లు.

కర్కటకము : ధనికుఁడు, ఓడనెక్కి సముద్రయానము
చేయుటచేత ధనమును సంపాదించువాఁడు, ప్రాజ్ఞుఁడు, అంగ
హీనుఁడు, దుర్జనుఁడు. ఇది చంద్రునియిల్లు.

ధనుర్దీనములు : పెక్కుశత్రువులుగలవాఁడు, రాజమంత్రి,
ప్రసిద్ధుఁడు, నిర్భయుఁడు, స్వల్పసంతానముగలవాఁడు. ఇవి రెండును
బృహస్పతియిండ్లు.

కుంభము : దుఃఖార్తుఁడు, దరిద్రుఁడు, తిరిగెడువాఁడు, అన్యత
రతుఁడు, క్రూరుఁడు. ఇది శనియిల్లు.

సింహము : దరిద్రుఁడు, కష్టమును సహించువాఁడు, వనమునఁ
దిరుగువాఁడు, కొలదిభార్యలు పుత్రులు గలవాఁడు. ఇది సూర్యుని
యిల్లు.

మకరము : బహు ధనమును పుత్రులును గలవాఁడు, రాజు
అగును. రాజు గాకపోయినను రాజుతో సమానుఁ డగును. ఇదియు
శనియిల్లే. కాని యిది యంగారకునియుచ్చస్థానము గనుక నిందు
నతఁడు మిక్కిలి శుభఫలము లిచ్చును.

కుజుఁడు స్త్రీలనుగుఱించి యేయేలగ్నమునం దేయే ఫలముల
నిచ్చునో యికఁ డెలుపఁబడును. ప్రథమలగ్నమునందు రక్తవర్ణము,
దుఃఖిశరీర, మానహీనత, భర్తచే విరస్కరింపఁ
స్త్రీజాతకులు బహు, దారిద్ర్యము. ద్వితీయమునందు దుష్టుఁ
డైన భర్త, దారిద్ర్యము, ఆచారహీనత, కామా
ధిక్యము, కొలదివెండ్రుకలు, అనేకరోగములు. తృతీయము
నందు బంధుప్రీతి, సౌభాగ్యము, సాధుసజ్జనులయందు ప్రీతి, గౌరవము.

నము, నీరోగ. చతుర్థమునందు ఆశాభంగము; ధర్మాస్తకి, అసౌఖ్యము, వైధవ్యము, గృహహీనత, రోషస్వభావము. పంచమునందు మానహీనత, దుష్టస్నేహము, పుత్త్రీనష్టము, అథవా పుత్త్రహీనత. షష్ఠమునందు పతిసాంగత్యము, శత్రుజయము, అధికధనము, మంచివారియం దనురాగము, ఆరోగ్యము, అధికవిద్య. సప్తమునందు బాల్యమునందు వైధవ్యము, దుష్టస్వభావము, సంపదహీనత, చెడ్డశరీరము. అష్టమునందు బహురోగ, కృశశరీర, పతిహీనత, దరిద్రురాలు, దుఃఖిత, శరీరమునందు గాయములచేత తొందర; హింసచేయు స్వభావము. నవమునందు ధర్మహీన, రోగిణి, దరిద్రురాలు, సజ్జనవిరోధము, మాంసప్రియ, సర్వదా భర్తతోఁగూడి యుండును. దశమునందు కుత్సితకార్యములు చేయునది, విరుద్ధధర్మములం దాసకలది, మానహీన, బుద్ధిహీన. ఏకాదశమునందు మంచిస్వభావము, పతిప్రీతి, ధర్మాస్తకి, అధికశాభము మితమైన యాశ. ద్వాదశమునందు ఎఱ్ఱటిబియ్యపుటన్నమునం దపేక్ష, దుర్గుణవతి, చెడ్డపనులయందు ధనవ్యయము, మద్యపానాస్తకి, బలహీనత, ఎల్లప్పుడు ఏదైనరోగముచే బీడింపబడుట.

అంగారకమహాదశ ౧౪ నెల లనఁగా ౭ సంవ

జమహాదశ; అంతర్దశలు త్వరము లుండును. అందు నన్నిగ్రహముల యంతర్దశలును ఇమిడియుండును. ఆయంతర్దశలకాలపరిమితియు, ఫలములును ఈక్రింద నీయఁబడినవి.

గ్రహము	కాలపరిమితి మా. ది.	ఫలము
అంగారకుఁడు	౪ - ౨౭	చామరచ్ఛత్రహాని, బంధువులతోఁ బోరాటము, రక్తపిత్తపీడ, పరస్త్రీసంగ్రహము
రాహువు	౧౨ - ౧౮	శస్త్రాస్త్రభయము, బంధునాశము, మహాభయము
బృహస్పతి	౧౧ - ౬	పుణ్యతీర్థగమనము, దేవబ్రాహ్మణపూజ, అన్యులవలనిభయము
శని	౧౩ - ౯	ఉపద్రవములు, దుఃఖములు, ధనక్షయము
బుధుఁడు	౧౧ - ౨౭	శత్రుచోరరాజులచే నాశము, మహాజ్వరపీడ
కేతువు	౪ - ౨౭	మైచ్చచోర రాజశస్త్రాదిభయము, మహాక్షేమము
శుక్రుఁడు	౧౪ - ౦	శత్రుకోపము, భయము, రోగపీడ, ధననాశము, ప్రవాసము
సూర్యుఁడు	౬ - ౬	పాండిత్యము, సాహసము, రాజపూజ, దేవబ్రాహ్మణభక్తి
చంద్రుఁడు	౭ - ౦	నానావిధసుఖలాభములు, ముత్యముల, రత్నముల లాభము

అన్యగ్రహములమహాదశలలో కుజునియంతర్దశ లి ట్లుండును :

గ్రహము	కాలపరిమితి మా. ది.	ఫలము
సూర్యుఁడు	౪ - ౬	రోగము, ధననాశము, పుత్త్రీక్షయము
చంద్రుఁడు	౭ - ౦	పరభార్యాస్తకి; వస్త్రక్షయము, బంధుదూషణము
బుధుఁడు	౧౧ - ౨౭	శిరోరోగము, చోరబాధ
గురుఁడు	౧౦ - ౬	శత్రుప్రతాపము
శుక్రుఁడు	౧౪ - ౦	కష్టము, దైన్యము
శని	౧౩ - ౯	మహావ్యాధి, శత్రుభయము
రాహువు	౧౨ - ౧౮	వాతపిత్తము, రాజబాధ, భయము
కేతువు	౪ - ౨౭	విశ్వర్యము, ఉత్సాహము

కుజమహాదశలో నేయేగ్రహముయొక్క యంతర్దశకాల మెంతయో యాయాగ్రహములమహాదశలలో కుజునియంతర్దశకాలముకూడ నంతియే యని యెఱుంగునది.

యుద్ధాదులయం దంగారకబల మత్యంతావశ్యకము.

౪. పౌరాణికగాథ

పౌరాణికులు కుజుఁ డొకదేవతావిశేషం బని తలంచి యాతని యుత్పత్తినిగుఱించి పలువిధముల వ్రాసియుండిరి.

ఒకసారి భూమి విష్ణువును మోహించి స్త్రీరూపము దాల్చి యాతనిశయ్యాతలమునఁ బరుండెను. అంత విష్ణు వామెకోర్కి దీర్చెను. కాని యామె యాబీజమును భరింపలేక దానిని పవడము రూపమునఁ ద్యజించెను. అందుండి కుజుఁ డుద్భవించెను అని బ్రహ్మవైవర్తపురాణము (తొమ్మిదవయాశ్వాసమున) చెప్పుచున్నది.

ఒకప్పుడు విష్ణువు తిరుగుచుండఁగా ఆయనశరీరముననుండి నేడ్వబిందు వొకటి భూమిమీఁదఁ బడి లోహితాంగుఁ డైనపురుషుఁడు జనించె. వాఁడు తపస్సుచే బ్రహ్మను మెప్పించి గ్రహ మయ్యె నని పద్మపురాణము (స్వర్గఖండమునందుఁ బదునొకండవయాధ్యాయమున) చెప్పుచున్నది.

దక్షాధ్వరవినాశమునకై శివునిచే బుట్టింపఁబడిన వీరభద్రుఁడే యాపని తీరినతరువాత శివునివరమున గ్రహములలో బ్రథముఁ డయ్యె నని మత్స్యపురాణము (అంగారకవ్రతము, ౬౮-వ అధ్యాయము). దాక్షాయణీవిరహానంతరము శివుఁడు తపస్సు చేయుచుండఁగ నాతనిలలాటముననుండి నేడ్వబిందువు భూమిమీఁదఁ బడి యొక బాలుఁడు పుట్టెను. భూదేవి యాతనిఁ బెంచెను. అతఁడు కాశీపట్టణమున అంగారకేశ్వరుఁ డనులింగమును స్థాపించి తనశరీరముననుండి యగ్ని ప్రజ్వలించువఱకుఁ దపస్సు చేసి, తుదకు శివునివరమున గ్రహత్వమును జెందె నని కాశీఖండము (౧౭) చెప్పుచున్నది. పూర్వము

శివుఁ డంధకాసురునిఁ జంపునపుడు వానిరక్తబిందువుననుండి యొక బాలకుఁడు పుట్టి మిక్కిలి దప్పిగలవాఁడై యంధకాసురునిరక్త మంత యుఁ ద్రావెను. శివుఁడు వానికి గ్రహాధిపత్య మిచ్చె నని వామన పురాణము (అ. ౬౭) పలుకుచున్నది.

(పు. సూ.)

అంగారధూమాదివర్తి — ఇది యుదావర్తము (మలబద్ధము) అనెడువ్యాధియందు మలద్వారమున నుపయోగించెడి యొక మందుకణిక. ఇందుఁ జేరువస్తువులలో అంగారధూమము (కఱ దూపము) మొదటఁ జెప్పఁబడుటచేతను, ఇది వర్తి (కణిక) వంటి చగుటచేతను దీని నంగారధూమాదివర్తి యని యాయుర్వేదవైద్యశాస్త్రమున మహర్షులు వ్యవహరించిరి.

చేయుక్రమము:— కఱదూపము, పిప్పళ్లు, మంగకాయ, ఎఱ్ఱావాలు, బెల్లము వీనిని సమభాగములుగ గ్రహించి బెల్లము కాక మిగిలినవానిని మెత్తగఁ జూర్ణము చేసి యందు బెల్లమును జేర్చి ఖల్వమున నుంచి గోమూత్రముతో కాటుకవలె మెత్తగ మర్దన చేయవలయును.

వయోభేదమునుబట్టి రోగుల కుపయోగపడునట్లు లావునందును, పొడువునందును బహుప్రకారము లగుకణికలను జేసి, నీడను కొంచె మారనిచ్చి గాలి పోకుండ మంచిపాత్రమందు భద్రపఱుపవలయును.

లోనికి మందుల నుపయోగపఱచినను మూరమగువాయువు, మలము బైటికి వెడలనిసమయములయందును, కేవలము మలద్వారమున మందుల నుపయోగించి మలమును దీయవలసినసమయములయందును, ఆనాహము, ఆధ్వానము అనువ్యాధులయందును ఈకణికలను వైద్యుఁ డపానద్వారమునఁ బ్రయోగింపవలయును.

దీనిచే మలము సుఖముగ వెడలును. ఘోరమగు కడుపుబ్బరమును, మలబద్ధమును నివర్తించును.

(యోగరత్నాకరము, పునహాముద్రణము, పుట ౨౭౭)

అంగారపర్ణుఁడు — ఇతఁ డొకగంధర్వుఁడు. ఇతఁ డొకప్పుడు రాత్రివేళ తనభార్యలైన కుంభీనసి మొదలయినవారితో భూలోకమునఁ దనయుద్యానవనమునందుఁ గ్రీడించుచుండఁగా పాండవు లేకచక్రపురముననుండి ద్రౌపదీస్వయంవరార్థము పాంచాల పురంబున కాయుద్యానవనమార్గమునం బోవుట తటస్థించెను. అప్పు డర్జునునకును, ఈతనికిని యుద్ధము జరగి యితఁ డర్జునునియాగ్నే యాస్త్రముచే దహింపఁబడి చిత్రరథుఁ డనుగంధర్వుఁ డయ్యెను. ఇతఁ డర్జునునకుఁ దా నేర్చినసూక్ష్మపదార్థదర్శకచాక్షుషీవిద్య నొసగి, యాతనియొద్దనుండి యాగ్నేయాస్త్రమును గ్రహించెను. ఇతనియుప కేశమునఁ బాండవులు ధామ్యునిఁ బురోహితునిగాఁ గొనిరి.

(భార. ఆది. అ ౧౭౦)

అంగారము — హింమాభౌతికశాస్త్రజ్ఞులలోసంఘాత వాదులమతముప్రకారము ప్రపంచమునందలివస్తువు లన్నియును పాంచభౌతికము లనుసిద్ధాంతము లోకవిదితము. సూలపదార్థ మంతయు నణువులయొక్క పరస్పరసంయోగమువలన నేర్పడిన దనుసిద్ధాంతమునకు హిందువులపరిభాషలో సంఘాతవాద మని పేరు. సంఘాత మనఁగా కూడుట, కలయుట యని యర్థము. హిందువుల సిద్ధాంతమునుబట్టి పంచభూతములు మూలపదార్థము లనియు, వాని పరస్పరసంయోగమువలన నీస్థూల ప్రపంచ మేర్పడిన దనియు స్పష్టము కాగలదు. పాశ్చాత్యులయొక్కనవీనభౌతికశాస్త్రసిద్ధాంతములు గూడ సంఘాతవాదమునే బలపఱుచుచున్నవి. కాని మన పూర్వులకును, పాశ్చాత్యులకును మూలపదార్థశబ్దార్థమునం దించుక భేదము గలదు. మూలపదార్థము లనఁగా నెన్నివికారములను బొందినను క్రొత్తపదార్థములుగా మాత్రక తమ సైస్టికధర్మములను వీడక యథాప్రకారముగ నుండునస్తువు లని గ్రహించినఁ జాలును. ఇవి యెన్నిభౌతికవికారములను (Physical Changes) బొందినను ఏకరీతినే యుండి యన్యధర్మములుగల క్రొత్త పదార్థములుగ మాత్రపు. ఎట్లన వెండి, బంగారములు తీగలుగ లాగినను, కేకులుగఁ గొట్టినను, లేక పుటము వేసి నీరుగాఁ జేసినను తదితరములగు పదార్థములుగ మాత్రపు. కావున నివి పాశ్చాత్యుల రాసాయనికపరిభాషలో మూలపదార్థములుగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నవి. మూలపదార్థములసంయోగమువలన నేర్పడువస్తుసముదాయమునకు మిశ్రద్రవ్యము లని పేరు. ఇం దనేకములు సాధారణభౌతిక కారణములచేతనే నూతనపదార్థములుగ మాత్ర తమనిజస్వభావములను గోలుపోవును. కర్పూర మాజుతిలోఁ జేరినది. వెలిగించినప్పు డది మండి యదృశ్య మై మసిమాత్రము నిలిచియుండును. రససింహారమును మఱియొకయుదాహరణము. అమ్లజనిని (అనఁగా ప్రాణవాయువును) సంపాదించుట కీపదార్థమును ప్రయోగముల నెక్కుడుగ నుపయోగింతురు. దీని నొకదిట్టమయిన పరీక్షణనాళికలో నేంచి ఆనాళికను బాగుగ కాంచెదరు. అట్లు కాంచునప్పుడు బయలుదేరు అమ్లజనివాయువును వాతావరణములోని కెగసిపోకుండఁ బట్టుటకు ననేకము లగునేర్పాటులఁ జేయుదురు. వానితో మన కిటు జోక్యము లేదు. కాని బాగుగ కాంచినవెంటనే రససింహార మెట్లని రససింహారపుపొడిగా నిలువదు. వాయురూపమగు అమ్లజని విడిపోయి పరీక్షణనాళిక ప్రక్కవైపులఁ దెల్లని పొదరసపుబిందువులు కానవచ్చును.

నవీనరసాయనశాస్త్రజ్ఞులమతముప్రకారము మూలద్రవ్యముల సంఖ్య రమరమి యెనుబదికి మించి యున్నది. అంగార మిట్టిమూల పదార్థములలో నొకటి. మనభాషలో నిప్పుకణికలకుఁ గూడ 'అంగారము' అనుపదము నుపయోగించుట యాచారముగఁ గలదు. ఈపదమునం దంగార మనుమాట చల్లారిననిప్పు అనఁగా బొగ్గునకు పర్యాయపదముగ గ్రహించునది.

ప్రాణవాయు వనునామాంతరము గల యష్టుజనితర్వాత సృష్టిలో మిక్కిలి హెచ్చుగా దొరకు మూలపదార్థము అంగారమే. ఇది స్వతంత్రముగను, ఇతరమూలపదార్థములతోఁ గలసి మిశ్రద్రవ్యరూపములుగను సృష్టియందుఁ గాన్పించుచున్నది. సూర్యమండలమునం దంగారము హెచ్చుగా నున్న దనుటకు నిదర్శనములు గలవు. సూర్యకిరణముల యొక్కకాంతి యంగారకణములవలననే కలుగుచున్నది. సూర్యుని యొక్కవేడిమి కంగారము కరణి వాయురూపమును జెందినను చల్లదనముచే నావిరి మంచుగడ్డ యగునట్లు సూర్యమండలము వెడలి భూగోళమును సమీపించునప్పటికి మొదట వాయురూపమున నున్న యంగారము చల్లపడి సన్ననియంగారకణము లేర్పడును. ఈయంగార కణములమీఁదను ప్రతిఘటించుటచేతనే సూర్యకిరణములకు లేజస్సు గలుగుచున్నది.

ఇతరమూలపదార్థములతోఁ గలసి యంగార మనేకమిశ్రద్రవ్యములతోఁ గానవచ్చుచున్నది. సున్నపురాలు, నత్తగుల్లలు ఇట్టిజాతిలోఁ జేరినవి. 'రాక్షసిబొగ్గు' అనబడెడి రాతిబొగ్గులో ముప్పాతిక మూడువీసములకంటె నెక్కువ యంగారభాగమే యైయున్నది. ఇదిగాక సర్వజంతువులును, పృథ్వియులు (Vegetable and animal matter) కూడ అంగారభూయిష్టములు. ఇందుకు నిదర్శనము : ఉద్భిజ్జసంబంధము లగు మనముభుజించునాహారపదార్థములు గాని, జీవ రాశిసంబంధ మైనమాంసము గాని నిప్పు సోకినప్పుడు కాలి బొగ్గుగను.

బొగ్గు, వజ్రము, గ్రాఫైటు అనుమూడురూపాంతరముల (Allotropic modifications) లో నంగారము గానవచ్చుచున్నది.

ఒకటే పదార్థము గుణభేదములుగల వేర్వేరు రూపాంతర రూపములలో నుండుట యచ్చెరువు గాదు. మంచుగడ్డ, నీరు, ఆవిరి ఈమూటికిని భిన్న రూపము లున్నను పదార్థ మొకటే యైనట్లు బొగ్గునకును, వజ్రమునకును గుణరూపములబట్టి యేవిధమైన సంబంధము లేకున్నను అసలుపదార్థ మొక్కటియే యని గ్రహించునది. అట్లే గ్రాఫైటుకూడ అంగారముయొక్క మఱియొకరూపాంతరము. ఈమూడురూపాంతరములలో వజ్రమును, గ్రాఫైటును స్ఫటికాకారము (Crystalline) గలవి; అనగా సానబట్టకపూర్వమే స్వభావముగ పలకలు దీరి యుండును. అంగారము స్వతస్సిద్ధముగ పలకలు లేక వివిధరూపములలోఁ గాన్పించును. నిర్ణీతముగ నాకృతిలేని యిట్టివస్తువులను 'నిరాకారము' లని (Amorphous) చెప్పవచ్చును.

అంగారములో చాలభేదములు గలవు. కొయ్యలను గాల్చి చల్లార్చుటవలన నేర్పడెడిబొగ్గు 'ద్రుమాంగారము' (Wood charcoal) కొయ్యలను మండేగాఁ జేర్చి గడ్డి కప్పి ని ప్పంటించినయెడల బూడిద గాకుండ మెల్లగా మండి యంగార మేర్పడును. ఇది స్వచ్ఛమైన యంగారము కాదు. నిర్మల మైనయంగారము పంచదారనుండి చేయ

వచ్చును. వేడి సోకినప్పుడు పంచదార కరణి క్రమముగ నల్లఁ బడును. ఇది స్వచ్ఛమైన యంగారము.

ఎముకలను గాల్చినయెడల బొగ్గు యొకవిధముగ నంగార మేర్పడును. దీనిని 'శల్యాంగారము' (Bone-ash) అనవచ్చును. ఈశల్యాంగారములగు నంగారములును సన్ననిరంధ్రములు గలిగి యుండుటచేత నీటిని గాని, గాలిని గాని పీల్చుకొనుశక్తి గలవియై యున్నవి. ఇంతియకాక వీనికి నీటిలో కరణియున్నమలినపదార్థములను హరించుశక్తి గలదు. ఈకారణముచేత బెల్లముననుండి పంచదార చేయునప్పు డెటుపురంగు పోవుటకై శల్యాంగారమును వాడుక చేయుదురు.

కిరసనాయిలు, కర్పూరతైలము, నాఫ్తలీనుండలు మొదలగు కొన్ని యంగారిక ద్రవ్యములు కాలినప్పుడు మసి యేర్పడును. ఈమసిని 'దీపాంగారము' (Lamp-black) అనవచ్చును. ఇది ముఖ్యముగ నలుపుపూత పూయుటకును, అచ్చు వేయుటకు కాటుకగను ఉపయోగపడుచున్నది. ఈమూడును గాక మఱియొకవిధ మయిన యంగారముకూడఁ గలదు. నేలబొగ్గును (Coal) పుటము వేసినప్పు డొకవాయువు వెలువడును. దీనికి 'శిలాంగారవాయు' (Coal gas) వని పేరు. పాశ్చాత్యులు దీనిని చమురునకు బదులుగ దీపముల కుపయోగింతురు. నేలబొగ్గును పుటము వేసినతరువాత గౌరవర్ణముగల పదార్థ మొకటి నిలిచియుండును. ఇదియు నొకయంగారభేదము. పైనఁ జెప్పినమూడువిధములగు నంగారములను, దీనికిని గుణభేదము గలదు. ఇది ధాతువులవలె విద్యుత్తును ప్రసహింపఁజేయును. అందుచేత నిది విద్యుద్దీపములోను, విద్యుద్బటముల (Battery cells) యందును ఉపయోగపడుచున్నది. రాతిబొగ్గును పుటము వేయునప్పుడు 'కోకు' (Coke) అనుమఱియొకపదార్థముగూడ నిలిచియుండును. ఇందును చాలభాగ మంగారమే యుండును.

అంగారముయొక్కగుణములు దానిని చేయుట కుపయోగించెడి కట్టలను బట్టి యుండును. కట్టలతో బొగ్గు తయారుచేయువిధమును బట్టి కూడ అంగారముయొక్కగుణములు మాటుచుండును. 300 ల డిగ్రీలవేడిమితోఁ దయారు చేసినబొగ్గు మెత్తనై పెళుసుతనము గలిగి వేగముగ మండిపోవును. ఇంతకంటె నెక్కుడువేడిమి నుపయోగించిన యెడల నాబొగ్గులు దట్టమై బరువుగలిగి యాలస్యముగ మండును. అంగారము మండినప్పుడు సాధారణముగ మంట యుండదు. వేడిమి యెక్కువ యైనప్పుడు కొలదిగ మంటకూడ కాన్పించును.

అంగారమునకు వాయుపదార్థముల నాకర్షించుశక్తి కలదు. అందుచేత నిది పదార్థములను శుద్ధిచేయుట కుపయోగించెదరు.

అంగార మితరమూలపదార్థములతోఁ గలసి మిశ్రద్రవ్యముల కాస్తద మగుచున్నది. అంగారమునకును, ప్రాణవాయువునకును గల పరస్పరానురాగమువలన నిది యితరధాతువులను ప్రత్యేకపఱచుటకై (Extraction of Metals) మిక్కిలి యుపయోగపడుచున్నది.

ఒక్క ప్రాణవాయువుతోనే కాక గంధకము, ఉదజని (Hydrogen) మొదలగు మూలపదార్థములతోఁ గలసి వివిధములగు మిశ్రద్రవ్యముల నిచ్చును. అంగారమును తుపాకీమందు చేయుటకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నారు.

ఇది మనదేశములో నచ్చటచ్చటను, సింహళములోను దొరకును. గ్రాఫైటు తళుకు గలిగి మెత్తనై కాగితముమీఁద వ్రాయు నప్పుడు నల్లనిగీత లేర్పడును. అందుచేత నిది గ్రాఫైటు ముఖ్యముగ పెన్సిల్లు చేయుట కుపయోగించెదరు. ఇంతియకాక నిగనిగలాడుటకై స్తోభములకును, గోడలకును పూతవేయుటకు నుపయోగపడుచున్నది.

వజ్రము నవరత్నములలోను మిక్కిలి విలువయైనది. ఆఫ్రీకా ఖండమునందును, అమెరికాలో బ్రజిలుదేశమునందును, ఆస్ట్రేలియా దేశమునందును ఇది హెచ్చుగ దొరకును. మనదేశమునఁగూడ చాల వజ్రములు దొరకినవి. మొగలాయిల రాజవీథము నలంకరించి ప్రస్తుతము బార్బిచక్రవర్తిగారి కిరీటమునం దున్నకోహినూరువజ్రము మనదేశమున కృష్ణామండలమున మొట్టమొదట బయలుపడినది. పదార్థములలో నెల్ల వజ్రము మిక్కిలి కఠినమైనది. కావున వజ్రముచే ప్రతిపదార్థమును కోయవచ్చును గాని వజ్రమును కోయుటకు నజ్రమే కావలసి యుండును.

అంగారమునకును, వజ్రమునకును, గ్రాఫైటునకును చూపుల కేవిధమయినపోలికయు లేదు. అంగారమును, గ్రాఫైటును నల్లగ నుండును. వజ్రము స్ఫటికమువలె స్వచ్ఛమైన పదార్థము. ఇంతియ కాక వజ్రము గ్రాఫైటుకంటె బరువైనది. గ్రాఫైటు అంగారమున కంటె బరువైనది. గుణములయం దింత తారతమ్యము లున్నను రసాయనశాస్త్రమునుబట్టి యీమూఁడును ఒకటేపదార్థముయొక్క రూపాంతరము లని యేర్పడుచున్నది. ఈమూఁడును ఒకటేపదార్థ మని చెప్పటకు రెండు ప్రబలకారణములు గలవు. అంగారము భస్మముగఁ జేసినప్పుడు ప్రాణవాయువుతో సంయోగమును జేసి బొగ్గుపులుసు పాయు వనఁబడెడియంగారాష్టువాయువుగ మాటును. ౧౨ పాళ్లు అంగార మెప్పుడును ౩౨ పాళ్లు ప్రాణవాయువుతోఁ గలసి ౪౪ పాళ్లు అంగారాష్టువాయు వగును. ౧౨ పాళ్లు అంగారమునకు బదులుగ వజ్రమును గాని, గ్రాఫైటును గాని దీసికొనినయెడల నంగారాష్టు పాయువు ౪౪ పాళ్లే యేర్పడును.

ఇంతియకాక యీమూఁడును ఒకటేపదార్థముయొక్క రూపాంతరములే యైనయెడల నొకదాననుండి మఱియొకటి చేయుట సాధ్యమై యుండవలెనే యని యడుగవచ్చును. ఇటీవల అంగారమున నుండి వజ్రములను, గ్రాఫైటును జేయఁగలిగిరి. ఇనుమును నీటివలె నుండులాగున కరగి దానియం దంగారమును పొడిచేసి కలిపి యామిశ్రణమును తటాలున చల్లనీటను మంచుటవలన మిక్కిలి చిన్నవగు వజ్రము లేర్పడినవి. ఈప్రకారము తయారుచేసిన వజ్రములు మొట్ట

మొదట నల్లగ నుండెడివి. కాని యిప్పుడిప్పుడు స్వచ్ఛములగు వజ్రములనుగూడఁ జేయఁగలిగిరి. ఇనుములో నంగారము లీన మగుట చేతను, ఉల్కాపాతమునందును (Meteoric showers) ఇనుమే ప్రధానముగ వస్తు వగుటచేతను వజ్రము లనాదికాలముననే యాకాశముననుండి పడియుండవచ్చు ననుసిద్ధాంతముగూడఁ గలదు. ఈరెండు నిదర్శనములనుబట్టి వైశూఁడురూపములు నొకటేపదార్థ మని స్థిరపడుచున్నది. రసాయనశాస్త్రజ్ఞున కంగార మెంత విలువగలపదార్థమో వజ్రముగూడ నంతే విలువగలపదార్థము.

అంగార మితరమూలపదార్థములతోఁ గలయుటవలన నేర్పడు మిశ్రద్రవ్యములసంఖ్య యతీతము. ఈకారణమునుబట్టి యాంగారిక ద్రవ్యములను (Compounds of Carbon) గుఱించి రసాయనశాస్త్రములో ప్రత్యేక మైనభాగము నందు వ్రాయఁబడును. ఈభాగమునకు సచేతనరసాయనశాస్త్రమని (Organic Chemistry) పేరు. ఆంగారిక ద్రవ్యములనుగుఱించి సరిస్తరముగ నచ్చుట వ్రాయఁబడును. అయినను రెండు మూఁడు ముఖ్యములగు మిశ్రద్రవ్యములనుగూర్చి యిచ్చట సంక్షేపముగ తెలుపఁబడును.

నేలబొగ్గును రాతిబొగ్గు, రాక్షసిబొగ్గు, నీమబొగ్గు అని పిలుచుచున్నారు. అంగారముయొక్క మిశ్రద్రవ్యములలో నిది మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. దీననుండి తీసినతారు (Coal-tar) నేలబొగ్గు పెక్కువేలరంగులకును, పరిమళ ద్రవ్యములకును ఉత్పత్తిస్థానమై యున్నది. పాశ్చాత్యులయొక్క ప్రస్తుతపురాణిజ్యవిజృంభణము తరుపరిశ్రమవలననే కలిగినది కావున ముఖ్యముగనీపదార్థమునుగుఱించి 'నేలబొగ్గు' అనువ్యాసముక్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

అంగారమునకును, ప్రాణవాయువునకును మిక్కిలి యనురాగము. గాలిలోకంటె ప్రాణవాయువులో నంగారము మిక్కిలి ప్రకాశముతో నెలుఁగును. అంగారము ప్రాణవాయువుతోఁ గలసినప్పుడు మూఁడు మిశ్రద్రవ్యము (Oxides of Carbon) లేర్పడును. ఈమూఁడును వాయుపదార్థములు. ఈమూఁడువాయుపదార్థములలోను రెండు ముఖ్యము లయినవి. అందులో మొదటిదానియందు ౧౨ పాళ్లు అంగారమును, ౧౬ పాళ్లు ప్రాణవాయువును గలవు. దీని కంగారై కాష్టుజనిదమని (Carbon Monoxide) పేరు. సున్నపురాలను అంగారముతోఁ గాని, అంగారము నిచ్చుకట్టట, పొట్టు మున్నగుపదార్థములతోఁ గాని బట్టిలు పెట్టి కాల్చుటవలన నంగారై కాష్టుజనిద మేర్పడును. ఈ వాయు వాకుపచ్చవర్ణముగల మంటతో నెలుఁగును. సున్నపుబట్టిలు మండునప్పుడు వానిపైఁ జూడనగుచిత్రవిచిత్రములగు మంట లీవాయువు వలననే కలుగుచున్నవి.

అంగారద్వ్యమ్లజనితము రెండవయాంగారికవాయువు. ఇందు ౧౨ భాగములయంగారమునకు ౩౨ పాళ్లు ప్రాణవాయువుండును. సున్నపురాలను గాని, సోడా ఉప్పును గాని శంఖద్రావకములో (Hydro-chloric acid) కరగించినప్పు డంగారద్వ్యమ్లజనితము కలుగును.

సీమసున్నమును పొడిచేసి యొకగాజుకుప్పెయం దుంచి దాని బిరడాగుండా ఒకవక్రనాళికను, మఱియొక కరాటగొట్టము (Funnel tube)ను దూర్వవలెను. వక్రనాళిక ప్రయోగము యొక్క రెండవకొన నొకసీసాలోనికి దింపి కరాట గొట్టముగుండా శంఖద్రావకమును బోయవలెను. వెంటనే గాజుకుప్పెలో 'గుడ', 'గుడ' భవని పుట్టును. ఇప్పుడు సీసాలో సున్నపులేటను బోసినయెడల నది తెల్లబడును. ఇది కర్బన ద్వ్యమ్లజనితము వచ్చుచున్న దని సూచించును. ప్రాణికోటి లోపలికి బీల్చెడి ప్రాణవాయువు ఊపిరితిత్తులయందు బొగ్గుపులుసువాయువుగా మాటి ఉచ్చాస,నిశ్వాసములు జరగునప్పుడు వెలువడును. ఈవాయువు ప్రాణహానికర మగునది కావున జంతువులను దీనితో బడవైచినప్పు డవి చనిపోవును. తడిసున్నమున గలసినప్పుడు సున్నముయొక్క గాటు చచ్చి సీమసున్నమువంటిపదార్థ మేర్పడును.

అంగారద్వ్యమ్లజనితము నీటితో గరగఁబడవలన 'సోడావాట' రగుచున్నది. సోడాబుడ్డి కొట్టినప్పు డీవాయువు బుడగలుగ బయలు దేరి బుసబుస మని పైకి వచ్చును. తక్కిన యాంగారిక ద్రవ్యములను గుఱించి 'సచేతనరసాయనశాస్త్ర' మనువ్యాసమునందు సవిస్తరముగ వ్రాయబడును.

(వే. వి. శ.)

అంగారవాహిక — భారతవర్షమునందలి యొకనది. (భార. భీష్మ. అ. ౯)

అంగారుఁడు — ఒకరాజు. ఇతఁడు మాంధాతతో బోరాడెను. (భార. శాంతి. అ. ౨౯)

అంగింద శిఖరము — మలబారునందలి పడమటి కను మలలోగల గొప్పశిఖరములలో నిది యొకటి. నీలగిరిసరిహద్దులలో నున్నది. దీనియెత్తు ఇంచుమించుగ ౮,౦౦౦ ల అడుగు లుండును.

అంగిరసుఁడు — ౧. (స్వాయం. వం.) ఉత్తాన పాదవంశీయుఁ డైనయుల్లుకుఁ డనురాజునకుఁ బుష్కరిణి యను స్త్రీయందుఁ గల్గినయాగ్ధుపుత్రులలో నైదవవాడు.

(భాగ. స్కం. ౪)

౨. స్వాయంభువమన్వంతరము నందుఁ బ్రజోత్పాదనార్థము బ్రహ్మదేవుఁడు పదుగురు మానసపుత్రులఁ బుట్టించెను. వారిలో అంగిరసుఁ డొక్కఁడు. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవుని ముఖముననుండి పుట్టెను (భాగ. ౩ స్కం. అ. ౧౨. శ్లో. ౨౨-౨౪).

కర్దమప్రజాపతిహాతు రగు శ్రద్ధ యీతనిభార్య. ఆమెయం దితనికి బృహస్పతి, ఉతత్యుఁడు, సంవర్తుఁడు అనుముగ్గురుపుత్రులును, సినీవాలి, కుహు, రాక, అనుమతి యనునల్లరు కన్యలును పుట్టిరి. ఈమన్వంతర మున మహాదేవునిశాపముచే బ్రహ్మాననసపుత్రులందఱును భస్మీభూతు లయిరి (చూడు: మహర్షులు).

౩. పూర్వపు బ్రహ్మాననస పుత్రులు మరణముఁ జెందఁ బ్రజోత్పాదనార్థము బ్రహ్మదేవుఁడు వారిని మరల వైవస్వతమన్వంతరారంభమునందుఁ బుట్టించెను. ఇతఁడు వరుణునియజ్ఞమునందుఁ బుట్టిన ముగ్గురుబుముఖులలో నొక్కఁడు. ఇతనికి వారుణ్యంగిరసుఁ డని పేరుగలదు. వరుణయజ్ఞమునందలియగ్ని యీతనిని పుత్రోత్సమున స్వీకరించెను (మత్స్య. అ. ౧౯౪). అగ్ని కొంతకాలమువఱకు భూమిమీదనుండి యదృశ్యుఁడైనప్పు డీతఁ డగ్నియై యీతనికార్యములను చక్కఁబెట్టెను. (భార. వన. అ. ౨౧౭)

ఈకథ మఱియొకవిధముగఁ జెప్పబడుచున్నది. "తొల్లి యగ్ని దేవుఁడు దేవతలయందలి యలుకచే హ్యంబుల వహింప నొల్లక వన మునకుఁ జన దేవత లభికతపోవిజృంభితుఁ డగునంగిరసుని అగ్నిపద మునం దుంచిరి. అంతఁ గొంతకాలమునకు వెనుక నగ్ని మరలి రాఁగా అంగిరసుఁడతనిని ప్రథమాగ్నియై యుండు మని తా నతనికి ప్రథమ పుత్రుఁడయి అగ్నిసారూప్యమునఁ దేజరిల్లె. ఈరూపమున నితనికి 'శివ' యనుభార్యయందు బృహజ్ఞోతి, బృహత్కీర్తి, బృహన్ముఖుఁడు, బృహస్తతి, బృహద్భానుఁడు, బృహస్పతి, బృహన్ బ్రహ్మ అనునేడుగురు కొడుకులును, అనుమతి, రాక, సినీవాలి, కుహులపు, అర్చిష్ఠతి, హవిష్ఠతి, మహామతి అనునేడుగురు కూతులును పుట్టిరి. వీరును, వీరిసంతతివా రందఱును అగ్నిస్వరూపు లయియుండురు" (పు. నా. చం).

ఇతనికి మరీచిబుషికన్య యైనసురూప భార్య. బృహస్పతి, ఉతత్యుఁడు, పయస్యుఁడు, శాంతి, ఘోరుఁడు, విరూపుఁడు, సంవర్తుఁడు, సుధన్వుఁడు అనునెనమం శ్రీతనిపుత్రులు (భార. అను. అ. ౮౫).

ఈ బుషి కాంగిరసు లనుపదుగురు పుత్రులు పుట్టినట్లు కాన వచ్చుచున్నది. వారిపేళ్లు: ఆత్మ, ఆయువు, డముఁడు, దక్షుఁడు, సదుఁడు, ప్రాణుఁడు, హవిష్మంతుఁడు, గభిష్ఠుఁడు, బుతుఁడు, సత్యుఁడు (మత్స్య. అ. ౧౯౫).

ఇతనివంశమునం దీతనితోఁ గూడ ముప్పదిముగ్గురుబుముఖులు మంత్రద్రష్ట లైరి. వా రెవ్వ రనిన, ౧. అంగిరసుఁడు ౨. తృతుఁ డు ౩. భరద్వాజుఁడు ౪. లక్ష్మణుఁడు ౫. కృతవాక్కు ౬. గర్గుఁ డు ౭. స్పృతి ౮. సంకృతి ౯. గురువీతుఁడు ౧౦. మాంధాత ౧౧. అంబరీషుఁడు ౧౨. యువనాశ్యుఁడు ౧౩. పురుకుత్సుఁడు ౧౪. స్వశ్రేవుఁడు ౧౫. సదస్యవంతుఁడు ౧౬. అజమిధుఁడు ౧౭. అస్వహోరుఁడు ౧౮. ఉత్కలుఁడు ౧౯. కవి ౨౦. పృష

దశ్యుఁడు ౨౧. విరూపుఁడు ౨౨. కావ్యుఁడు ౨౩. ముద్గులుఁడు ౨౪. ఉతశ్యుఁడు ౨౫. శరద్వంతుఁడు ౨౬. వాజశ్రవుఁడు ౨౭. అప స్యామఁడు ౨౮. సుచిత్తి ౨౯. వామదేవుఁడు ౩౦. ఋషిజుఁడు లేక ఉశిజుఁడు ౩౧. బృహచ్చక్షుఁడు ౩౨. దీర్ఘతముఁడు ౩౩. కక్షీనంతుఁడు.

మొదటివా రగుకేవలాంగిరసులలో హారిత, కుత్స, కణ్వ, రథితర, విష్ణువృద్ధ, ముద్గులు లనునాఱుభేదంబులు కలవు. వీరిప్రచరల

కేవలాంగిరసులు,
గౌతమాంగిరసులు,
భారద్వాజాంగిరసులు
అవి యీవంశము
యొక్క ముఖ్య
శాఖలు మూఁడు

వివరము: హారితకులోత్పన్నులు అంగిరస, ఆంబరీష, యావనాశ్వ లనుత్రిప్రచరులు. కుత్సకులోత్పన్నులు అంగిరస, మాంధాత్య, కాణ్వ లనుత్రిప్రచరులు. కణ్వకులోత్పన్ను లు అంగిరస, ఆజమీధ, కాణ్వలను త్రిప్రచరులు. మఱియు వీరిలోఁ గొందఱు కాంగి

రస, వైరూప, పార్ష దశ్యు లనువేఱుప్రచరులును గలవు. విష్ణువృద్ధకులోత్పన్నులు అంగిరస, పౌరుకుత్స, త్రాసదశ్యు లనుత్రిప్రచరులు. ముద్గులకులోత్పన్నులలోఁ గొందఱు తాక్ష్య, భార్గ్యశ్య, మాద్గుల్య ము లనుత్రిప్రచరులును, కొందఱు కాంగిరస, తాక్ష్య, మాద్గుల్యము లనుత్రిప్రచరులును గలవు.

రెండవది యగుగౌతమాంగిరసవంశమాలికలోఁ బదిభేదములు కలవు. ౧. ఆయాస్య గోత్రము; అంగిరస, ఆయాస్య, గౌతమ ప్రచరులు. ౨. శారద్వత గోత్రము; అంగిరస, గౌతమ, శారద్వత ప్రచరులు. ౩. కామండ గోత్రము; అంగిరస, ఔచగ్య, కాక్షీవత, గౌతమ, కామండ; అంగిరస, ఔచగ్య, గౌతమ, ఔశిజ, కాక్షీవత; అంగిరస, - ఆయాస్య, ఔశిజ, గౌతమ, కాక్షీవత - అనుమూఁడువిధము లైనపంచప్రచరులు కలవు: మఱియు, అంగిరస, ఔచగ్య, కాక్షీవత; ఔచగ్య, గౌతమ, కామండ - అను రెండువిధము లైన త్రిప్రచరులు కలవు. ౪. దీర్ఘతమసగోత్రము; అంగిరస, ఔచగ్య, కాక్షీవత, గౌతమ, దైర్ఘతమస - అను పంచప్రచరులును, అంగిరస, ఔచగ్య, దైర్ఘతమసము లను త్రిప్రచరులును కలవు. ౫. కరేణుపాల గోత్రము; అంగిరస, గౌతమ, కరేణుపాల ప్రచరులు. ౬. వామదేవ గోత్రము; అంగిరస, వామదేవ్య, గౌతమ త్రిప్రచరులు లేక అంగిరస, వామదేవ్య, బార్హదుక్ త్రిప్రచరులు. ౭. ఔశనస గోత్రము; అంగిరస, గౌతమ, ఔశనస త్రిప్రచరులు. ౮. రహూగణ గోత్రము; అంగిరస, రాహూగణ, గౌతమ త్రిప్రచరులు. ౯. సోమరాజ గోత్రము; అంగిరస, సోమరాజ్య, గౌతమ త్రిప్రచరులు. ౧౦. బృహదుక్ గోత్రము; అంగిరస, బార్హదుక్, గౌతమ త్రిప్రచరులు.

మూడవది యగుభారద్వాజాంగిరసవంశమునందు ముఖ్యభేదములు నాలుగు: ౧. భారద్వాజ ౨. గర్గ ౩. ఋక్ష ౪. కపివంశములు. వారిలో భారద్వాజకులోత్పన్నులును, వారిప్రచరులును ఇ ట్లున్నవి: రెండవయుచగ్యుఁడు, రెండవగౌతముఁడు, తాతేయుఁడు, అభిజిత్తు,

సార్ధనేమి, లౌగాక్షి, క్షీరుఁడు, కాష్ఠికి, రాహుకర్ణి, సోపరి, కైరాతి, సామలోమకి, పైష్కంజితి, భార్గవత్, పోరీడవుఁడు, కారోటుకుఁడు, సజీవి, ఉపబిందు, సురైషి, వాహినీపతి, వైశాలి, కోఘుఁడు, ఆరుణాయని, సోమాత్రాయని, కాసోరు, కైశిల్యుఁడు, పార్థివుఁడు, రాహిణ్యాయని, రేవాగ్ని, మూలపుఁడు, పాండు, క్షుపావిశ్వకరుఁడు, అరి, పాచికారేచి - వీ రందఱు అంగిరస, ఔచగ్య, ఔశిజప్రచరులు. గర్గకులోత్పన్నులు అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, కైన్య, గార్గ్య లనుపంచప్రచరులును, అంగిరస, కైన్య, గార్గ్య లనుత్రిప్రచరులును గలరు. వీరిలో అంగిరస, తైత్తిర, కాపిభువు లన్నప్రచరులు గల భేద మొకటి గలదు. ఋక్షకులోత్పన్నులు అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, వాందన, మాతవచసు లనుపంచప్రచరులును, అంగిరస, వాందన, మాతవచసు లనుత్రిప్రచరులును గలరు. కపికులోత్పన్నులు అంగిరస, ఆమహయ్య, ఔరుక్షయ్యు లనుత్రిప్రచరులు.

పైన వర్ణింపఁబడినవారు గాక యీశాఖయందు అంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజప్రచరులు గలయూక్తిండిముఖులు కానవచ్చుచున్నారు: ఆశ్రేయాయని, సావిత్త్యుఁడు, అగ్నివేస్యఁడు, శిలాతలి, బాలిశాయని, ప్రారేపి, వారాహి, బామగ్రీ, సోటి, త్రికర్ణి, ప్రావహి, ఆశ్వలాయని, రెండవవారాహి, బర్హిసాది, శిఖాగ్రీవి, కారకి, మహాకపి, ఉడుపతి, కావకి, ధూమితుఁడు, పుష్పాన్వేషి, బ్రహ్మతన్వి, సోమతన్వి, సాలాడి, బాలడి, దేవరాతి, దేవస్థాని, హారికర్ణి, సరిద్భవి, ప్రారేపి, సాద్యసుగ్రీవి, గోమేధగంధికుఁడు, మత్స్యచ్ఛాద్మ్యుఁడు, మాలోహరుఁడు, ఘలాహరుఁడు, గాంగోదధి, కారుపతి, కారుక్షేత్రి, నాయకి, జిత్యద్రోణి, జైహ్వాలాయని, ఆపస్తంబి, మార్జనవృష్టి, మరాఠ్ష్టపింగలి, పైలుఁడు, శాలంకాయని, ద్వా్యభేయ్యుఁడు, మారుతుఁడు. అంగిరస, సాంకృత్య, గౌరవీతు లని త్రిప్రచరులు ఈక్రిందిముఖులు కానవచ్చుచున్నారు: కపితరుఁడు, స్వస్థితరుఁడు, దాక్షి, శక్తి, పతంజలి, భూయసి, జలసంధి, బింటు, మాది, కునీదకి, ఉర్వుఁడు, రాజకేశి, వౌషడి, శంసపి, శాలి, కలశకంఠుఁడు, కారీరయుఁడు, కాట్యుఁడు, ధాన్యాయని, భావాస్యాయని, భారద్వాజి, సోబుధి, లఘ్వి, దేవమతి, రెండవ యాంగిరసుఁడు, దముఁడు, బాహు్యుఁడు, ఉరుక్షయుఁడు, పరస్పరాయణి, అపర్ణి, లౌక్షి, గార్గ్యుఁడు, హరి, గాలవి, పూతిమాఘుఁడు, తండ్రి.

అంగిరస, మాతన్యదగ్గ, మాద్గుల్య లనుత్రిప్రచరులు గలవారీక్రిందిముఖులు: విష్ణువృద్ధి, శివమతి, జత్పణుఁడు, కత్పణుఁడు, పుత్రవుఁడు, వైరపరాయణుఁడు.

అంగిరస, తాక్ష్య, మాద్గుల్య లనుత్రిప్రచరు లీక్రిందివారు: హంసజిహ్వఁడు, అగ్నిజిహ్వఁడు, దేవజిహ్వఁడు, విరాడవుఁడు, అపాగ్నేయుఁడు, అశ్వయుఁడు, పరణ్యుఁడు, స్తాది, రెండవ మాద్గుల్యుఁడు.

అపాండు, గురువు, శకటాయనుడు, ప్రాగాధుడు, మానారి, మార్కండుడు, అమరణుడు, శివుడు, కటువు, మర్కటపుడు, నాడాయనుడు, శ్యామాయనుడు అనువారలు ఆంగిరస, ఆజమిథ, కాణ్వు లనుత్రిప్రవరములు కలవారు.

ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, మాంత్రవర, ఆత్మభువులు; ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, శౌంగ, వైశిరులు అని యాంగిరసగోత్రమునందు రెండువిధములయిన పంచప్రవరలు కలవు. కాని గార్గ్య, ఋషి, భరద్వాజ, హుత, ఆక్షిల, శౌంగఋషు లాంగిరసగోత్రములోనికి బరగోత్రముననుండి వచ్చిరి గనుక ద్వ్య ముష్యాయణులు; అనగా ద్విగోత్రులు అని యెఱుంగునది.

౪. ఒక బ్రహ్మరి : జనమేజయుని సర్వసత్రమునందు 'బ్రహ్మ' యను ఋత్విజుఁడుగా నుండెను (చూడు: జనమేజయుడు). (భా. ప్రా. కో.)

అంగిరఁడు — ఉల్లుకుని కుమారుడు. అంగునితమ్ముడు. ఇతనిభార్య స్త్రుతి.

అంగిరేకులపాడు — నెల్లూరుజిల్లా కందుకూరు తాలూకాయందలి జమీందారీ గ్రామము. జమలమొత్తము ౨౭౮.

అంగుఁడు — ౧. (స్వాయంభువవంశము) ఉత్తాన పాదవంశజుఁడును ఉల్లుకుఁడును రాజునకుఁ బుష్కరిణియను స్త్రీ యందుఁ బుట్టిన యాద్గరుపుత్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. వీనిభార్య సునీభ. వేనుఁ డనువాఁడు వీరిపుత్రుఁడు.

౨. (సో. వం.) ఆయుఃకులోత్పన్నుఁ డును, యయాతిపుత్రుఁడును అగుబలి అనురాజువంశమునఁబుట్టిన బలిరాజుయొక్క యాద్గరు పుత్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతఁడు బలి యొక్క తేత్రమునందు దీర్ఘతముఁ డనుఋషివలనఁ బుట్టెను. ఈతనికి దధివాహనుఁ డను నామాంతరము గల ఖనపానుఁ డనుకొడుకు గలఁడు.

౩. భారత యుద్ధమునందుఁ గౌరవుల పక్షమునఁ బోరాడిన మ్లేచ్ఛరాజు. ఇతఁడు కర్ణునకు మాండలికుఁడు. ఇతఁడు భీమసేనునిచేఁ జచ్చెను (భార. ద్రోణ. అ ౨౬).

అంగుత్తరనికాయ — పాలీభాషయం దున్న బౌద్ధమత గ్రంథములగు త్రిపిటకములయందలి రెండవది యగు సుత్తపిట కపు అయిదునికాయములలో ఇది నాల్గవది. ఏకోత్తరసంఖ్యాభివృద్ధి క్రమంబున విషయములను జెప్పునది యగుటంజేసి దీనికి అంగుత్తర నికాయ మని పేరు కలిగెను. ఇందు నిపాతము లనుపేర పదునొకండు విభాగములు కలవు. ఏకనిపాతము, దుకనిపాతము, తికనిపాతము, చతుక్కనిపాతము అని యవి సంఖ్యానామములతోనే యొప్పుచు న్నవి. ఒక్కొక్కనిపాతము మరల వర్గులుగ విభజింపఁబడి యున్నది.

ఒక్కొక్కనిపాతమున మూడుమొదలు పదిపదునైదువర్గులవఱకు నుండును. ఇరువది, యిరువదియేడువర్గులు కలనిపాతములును గొన్ని కలవు. గ్రంథ మంతయు ప్రాకృత(పాలీ)భాషయం దుండుటవలన నిపాతములయొక్కయు, వర్గములయొక్కయుఁ బేళ్లన్నియు ప్రాకృ తముననే కలవు.

ఈయంగుత్తరనికాయమునందలి పదునొకండవనిపాతముకడ పటిశ్లోక మిది :

నవసుత్తసహస్సాని భియ్యోపంచసతానిచ,
సత్తపన్నాససుత్తాంతా అంగుత్తరసమాయుతా.

దీని ననుసరించి యిందు ౯,౫౫౭ సూత్రములు (వీనికి సుత్తాంతము లనియుఁ బేరు) కల వని తెలియుచున్నది. కాని క్రీ. శ. అయి దవశతాబ్దియం దుండిన బౌద్ధవేదభాష్యకర్త యని చెప్పఁదగు బుద్ధ ఘోషాచార్యుఁ డప్పటికి కీనికాయమున ౨,౩౪౪ సుత్త (సూత్ర) ములుమాత్రమే కల వని చెప్పియుండెను. కాలక్రమమున నిందలి సూత్రములసంఖ్య పెరిగియుండవచ్చును.

ఈనికాయమునందలిసూత్రములలోఁ గొన్ని ఒక్కపంక్తికి మించనంత చిన్నవి: మఱికొన్ని మూడునాలుగుపుట లాక్రమించు నంత పెద్దవి. కాని మొత్తముమీఁద నీసూత్రములలో చాలభాగము చిన్నవే. ఇవి బౌద్ధమతనీతిని, నిర్వాణోపలబ్ధికై యాత్మశిక్షణవిధాన సూత్రములను దెలుపును.

పరంపరాగతార్థము ననుసరించి బుద్ధఘోషుఁడు వీనికి వ్యాఖ్యానములు వ్రాసెను. ఈవ్యాఖ్యానములకే 'అత్తకథ' అని పేరు. బుద్ధఘోషవిరచిత మైనయీయంగుత్తరనికాయపు అత్తకథకు 'మనో రథపూరణి' యని పేరు. దీనికి 'అంగుత్తరాగమత్తకథ' యనియు నామాంతరము కలదు. ఇదికాక 'సారత్థమంజూషనవట్క' యని యొకటికూడఁ గలదు. పరాక్రమబాహువు (సింహళదేశాధిపతి?) యొక్కకోరిక ననుసరించి సారిపుత్రుఁ డను అర్హతుఁడు దీనిని రచియించెను.

బుద్ధనిర్వాణానంతర మతనిబోధనలను మరల ననువదించుటకై 'రాజగృహ'మున ప్రథమ'సంగీతి' జరగినయనంతరము జాగ్రత్తగఁ జదివి యధ్యయనాభ్యాసములు చేయుటకు 'మహాఢేరు'ల శిష్యులలో వేఱువేఱుశాఖలవారికి త్రిపిటకములయందలి వేఱువేఱు భాగముల నిచ్చిరి. అం దంగుత్తరనికాయము అనిరుద్ధనివశ మయ్యెను. దీని ననుసరించి సుత్తపిటకమునందలి యీనికాయము చాల ప్రాచీన మైనదనియు, దీనిని బాగుగ అధ్యయనము చేయువా రనియుఁ దెలియు చున్నది.

హిందూదేశమునఁ గానవచ్చు క్రీస్తుపూర్వపుశాసనములలో ఈయైదునికాయములను అధ్యయనము చేయువారును, అనుసరించు వారును గూడ పేర్కొనఁబడియుండిరి. ప్రజలందఱును చదివి, విని,

మననము చేసి, జీవితమును తరింపజేసికొనుటకై యీయంగు తర నికాయము 'తికనిపాతము'నందలి 'అనాగతభయము' ('అనా గతభయాని') లకు సంబంధించినవిషయములను అశోకవర్ధనచక్ర వర్తి తన 'బాభ్రా' శిలాశాసనమునఁ జెక్కించుచుండెను. ఈవిష యములవలన ఈనికాయమునకుఁ బ్రజలలో నెట్టిగౌరవ ముండెనో, రాజులుకూడ నెట్టియాదరమును జూపుచుండిరో తెలియఁగలదు.

ఈయంగు తరనికాయమునకు సరిపచ్చుగ్రంథ మొకటి చీనా భాషయందుఁ గల దందురు. అనువాదము చేసినచో ఆగ్రంథముపేరు 'ఏకోత్తరాగమసూత్ర' మగును. 'సుత్తపిటకము' నందలి యంగు తరాదినికాయముల కాగమము లనియుఁ బేరు కలదు. అది క్రీ. శ. 3౮౫-వ సాంతమున ధర్మనందిచేతను చీనాభాషయం దనువదించఁ బడెనట. నామసామ్యము ననుసరించి రెండుగ్రంథములు నొక్కపే యని యూహింప నవకాశ మున్నను చీనాగ్రంథమునందలివిభాగము లకు అంగు తరాగమములోవలె 'నిపాతము'లని కాక 'వగ్గ'ము లని పే రుండుటవలన కొందఱు తిందునుగూర్చి యనుమానించుచున్నారు.

అంగురు — బౌద్ధవాదవరాగము: ఏడవ మేళకర్తయగు నేనావతీజన్యము. సగమధనిస - సనిధమగస యని ఆరోహణావరోహణముల సంచారము.

అంగులేమి — చార్లస్ డివాలాయ్. ఇతఁడు ఫ్రెం చిరా జగు తొమ్మిదవ చార్లెసునకుఁ బుత్రుఁడు. వాలాయ్ ప్రభువు. క్రీ. శ. ౧౫౭౩-వ సంవత్సరము, ఏప్రిల్ నెల ౨౮-వ తేది జనన ముండెను. ఇతనితండ్రి సంవత్సరములోపుగనే మృతి నొందెను. ఆత నికిఁ దరువాత ఫ్రాన్సుదేశమునకు రా జయిన యీతనిసినతండ్రి మూడవహెన్రీ తనయన్నగారిమాటను పాలించి ఈచార్లెసు అంగు లేమిని సంరక్షించెను. ఇతనికి మంచి విద్యాభ్యాసము చేయించెను. పదునాఱు సంవత్సరముల వయస్సుననే అంగులేమి మిక్కిలి ప్రాథుఁ డనువిఖ్యాతి గనెను. ౧౫౮౯ లో మూడవహెన్రీ చంపఁబడెను. నాలవహెన్రీ రాజ్యమునకు వచ్చి మూడవహెన్రీ సిఫారసుమీఁద అంగులేమిని గొప్పపదవులకు నియోగించెను. అంగులేమితల్లి తొమ్మి దవచార్లెసు చచ్చినపిదప మఱియొక ప్రభువును పెండ్లాడెను. వీరికి నైన సంతానమున హెన్రీయెట్టా యనుపుత్రిక యొకతె కలదు. ఆమె నాలవహెన్రీకి ఉంపుడుకత్తె యయ్యెను. దానిని సహింపక అంగు లేమి యొకకుట్రయంగు చేరెను. అది కనిపట్టఁబడ నితనికి నాలుగు మాసములు కారాగృహమునం దుండవలసివచ్చెను. మరల స్వేయిను రాజుతోఁ జేరి కుట్ర చేయుచుండుటవలన నితనిని పట్టుకొని ప్రాణ దండన విధించిరి. ఈతని యాస్తి యంతయుఁ బోయెను. ఇతఁడు ౧౧ ఏండ్లు బందెయం దుండి విడుదల నంది మరలఁ దనయాస్తిపై స్వామ్యము సంపాదించుకొనెను. తరువాత నితఁడు రాజకార్యముల ధీరుఁడును, వీరుఁడు ననిపించుకొనెను. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౬౫౦ లో ౭౫ సంవత్సరములవయస్సున మృతి నొందెను. ఫ్రెంచిభాషయం దితఁడు వ్రాసినగ్రంథములు మూడు కలవు.

అంగూరు — ఈ వేరను రెండుగ్రామములు, ఒకటి గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందును, రెండవది బళ్లారిజిల్లా హడగల్లి తాలూకాయందును ఉన్నవి. మొదటిది జమీన్దారీగ్రామ ము. దీనిజనసంఖ్య ౨౫౫. రెండవదానిజనసంఖ్య ౪౧౮.

అంగేరి చెరువు — చిత్తూరుజిల్లా కాళహస్తితాలూకా యందలి యీనాంగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య కేవలము ౬౪౪.

అంగోనీ లాండ్ (Angoni-land) — దక్షిణఆఫ్రికా దేశమునందలి యొకభాగము. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౪,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తున నున్న యొకశీతభూమి. ఇందు నివసించు అంగోనీ లనునొకతెగప్రజలను బట్టి దీని కీ పేరు వచ్చినది.

అంగోరా — తుర్కీరాజ్యమున కిది రాజధాని. ఇది కాన్స్టాంటినోపిల్ నగరమునకు ౨౨౦ మైళ్లదూరమున నొకకొండ మీఁదఁ గలదు. ఈకొండ ప్రాచీనదుర్గశిథిలావశేషములతో సుందర మై చూచుటకు స్థాంపుగ నుండును; కాని పట్టణ మంత బాగుగఁ గట్టఁబడినది కాదు. వీధు లిటుకుగ నుండును. ఇంకలియిండ్లు ఎండఁ బెట్టినయిటికలతోఁ గట్టినవి. అయినను ఇచ్చట ప్రాచీనము లైనగ్రీకు, రోమను, బిజాన్టైన్ వాస్తుశిల్పావశేషములు కడు మనోహర మైనవి కలవు.

ఇది చాల చరిత్రప్రాముఖ్యముగల నగరము. ఇది క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౨౫ లో రోమనురాష్ట్ర మైనగలేషియాకు రాజధానిగ నుండెను. ప్రాచ్యగోమకసామ్రాజ్యకాలమునను ఇది చాల ప్రాముఖ్య ము గలిగియుండెను. దీనిని పారసీకులును, అరబ్బులును ముట్టడించి పట్టుకొనిరి. అటుపిదప క్రీ. శ. ౧౩౬౦ లో నిది 'ఆటోమన్' తురుష్కులవశ మయ్యెను. క్రీ. శ. ౧౪౦౨ లో అంగోరాప్రాంత మున నొకమహాసంగ్రామము జరగెను. అందు తార్తారువిజేత టైమూరు తుర్కీసుల్తాను బయీజీద్ ను ఓడించి, బందీకృతునిం గావించెను. కాని ౧౪౧౫ లో మరల తురుష్కులు దీనిని స్వాధీనపఱచుకొనిరి. అప్పటనుండి యిది 'ఆటోమన్' సామ్రాజ్యముననే యుండెను. ౧౮౩౨ లో ఇబ్రహీమ్ పాషానాయకత్వమున ఈజిప్టుదేశీయులు దీనిని బట్టుకొనిరి.

ఉన్ని, మేడబొచ్చు, ధాన్యములు అంగోరానుండి యెగుమతి యగునస్తువులు. ఇక్కడ మేడబొచ్చుతో బట్ట తయారగును. ఈనగ రము తేనెకు, పండ్లకు ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

౧౯౧౯ లో మస్తాఫాకెమాల్ బయలుదేరినదీనిన తుర్కీజాతీ యోధ్యమునకు ఫలితముగ ౧౯౨౦-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెలలో అంగోరాలో జాతీయప్రభుత్వ మేర్పాటయ్యెను. గ్రీకులకును, వారి యిరుగు, పొరుగురాజ్యములవారికిని సుకరముగ ముట్టడించుటకు వీలు లేనంతదూరమున నుండుటచేతను, ఆనటోలియన్ రైలుదారిమీఁద

ముఖ్యస్థానముగ నుండుటచేతను తుర్కీజాతీయోద్యమమున కీనగరము ప్రధానస్థాన మయ్యెను. అంగోరాకు చుట్టుపట్ల నుండు ప్రదేశములు ఆహారపదార్థములకును, పారిశ్రామికవస్తువులకును నిలయము లగుట కూడ దీని ప్రాధాన్యమునకు మఱితోడుపడెను. ౧౯౨౩-వ సంవత్సరము అక్టోబరు ౧౩-న తేదీని తుర్కీజాతీయ ప్రభుత్వరాజ్యాంగ సభవారీతీర్మానము ననుసరించి అంగోరా తుర్కీరాజ్యమునకు రాజధాని యయ్యెను. అంగోరా, కాన్స్టాంటినోపిల్ పట్టణములు రెండును ఆనటోలియాపై లుదారిమీదనే యుండుటచేత నీరెంటికినిగల సంబంధము మఱితో యధికమయ్యెను. అంగోరానుండి స్కూటరీ, సిరస్ మొదలగు మఱికొన్ని చోట్లకు రైలుదారులు కలవు.

క్రొత్తగా నచ్చినరాజకీయ ప్రాముఖ్యము ననుసరించియు, క్రమాభివృద్ధి నందుచున్న జనసంఖ్య ననుసరించియుఁ జూచినచో జననివాసమునకుఁగాని, ప్రభుత్వమునకుఁగాని తగినయానుకూల్యములు లేక ప్రాంతపట్టణము చాల ఇటుకుగఁ గన్పట్టెను. రాచబాటలు సరియైనవి లేవు. పారిశుధ్యము తక్కువ. వీధు లిటుకుగ నుండెను. ఇండ్లు నివాసమున కంత యనుకూలముగ నుండవలెయ్యెను. అందువలన ౧౯౨౫-వ సంవత్సరమునఁ బై విషయములలో మునిసిపాలిటీవారు చాల శ్రమపడి రాజధానిని మంచిస్థితికిఁ దీసికొనివచ్చిరి. ప్రభుత్వ కార్యాలయములకు నలయుకట్టడము లన్నియుఁ దయారైనవి. పట్టణములోనిముఱికినీరు వెలుపలికిఁ బోవుటకును, పట్టణమున కంతకు నలయునంతమంచి నీరు లభింపఁజేయుటకును దగిన ప్రయత్నములు జరగుచున్నవి. వేలువేలు పరిశ్రమల కనుకూలము లైనయంత్రాలయములను నిర్మించుట కనుభవజ్ఞు లైన యింజనీర్లు ను జర్తనీనుండి రప్పించిరి. నగరమున విద్యుద్దీపములకును, గొప్పతంత్ర (Wireless) కార్యాలయ సంస్థాపనమునకును తగినయోర్పాటులు జరగుచున్నవి. విదేశపురాయ బారుల కార్యాలయములు చాలవఱకు కాన్స్టాంటినోపిలునుండి అంగోరాకు మార్పబడినవి.

అంగోరిష్టుడు — ఒకరాజర్షి (భా. ప్రా. కొ.)

అంగోర్ను — మధ్యఆఫ్రికాలో బోర్ను సీమలో ఛాదు సరస్సునకు నైర్వతమూల నుండు నొకపట్టణము. ఇచ్చట గొప్ప సంతలు జరగును. ప్రత్తి, అంబరు, లోహములు, పవడములు మున్నగు వస్తువులయందు వ్యాపారము మెండు. బానిసవ్యాపారమును జరగుచున్నది. సాధారణపువేళల నీనగరపుజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦ లు. సంతల కాలమున నింతకంటె మిక్కిలి యెక్కువగా నుండును.

అంగోలా — ౧. పశ్చిమ ఆఫ్రికాయందు పోర్చుగీసు వారి స్వాధీనమునగల దేశము. ఆఫ్రికాయొక్క నైర్వతమూలను గల జర్మనువారిరాజ్యపుసరిహద్దులనుండి కాంగోనదివఱకు నుండు తీర భూమియు, దాననుండి చక్కగఁ దూర్పున ఖండపుమధ్యమువఱకును గలభూ ప్రదేశమును ఈదేశమునకుఁ జేరిన వని పోర్చుగీసువారివాదము.

తీరభూమి వారికిఁ జేరినదే కాని లోభాగముమాత్రము పూర్ణముగ వారిస్వాధీనముం దున్న దని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఈదేశపువైశాల్యము ౪,౮౪,౦౦౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౦,౦౦,౦౦౦. అందు ౧౧,౦౦౦ ఐరోపియనులు. ఈదేశమున కుత్తరమున కాంగోఫ్రీస్టేటును, తూర్పున కాంగోఫ్రీస్టేట్లు బ్రిటీషుమధ్యాఫ్రికాలును, దక్షిణమున బ్రిటీషుదక్షిణాఫ్రికాయును జర్తనునైర్వత ఆఫ్రికాయును, పశ్చిమమున అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమును గలవు.

ఈదేశపుదక్షిణమునఁ గొంతభాగమును, మఱికొన్ని భాగములును దప్ప మిగత ప్రదేశము ఫలవంత మయినదియుఁ గాదు, ఆరోగ్యవంత మయినదియుఁ గాదు. తీరభూమి ఇసుకపట్టి. లోభాగము పర్వత ప్రాంతము. అయినను గొన్ని భాగములు మిక్కిలి సారవంత మైనవి గలవు. అచ్చట తాటి, నీవ్వు, అరటి, చింత, మామిడి, చెఱకు మున్నగునవి పుష్కలముగఁ బండును. భూగర్భమున సీసము, గంధకము, ఇనుము, రాగి, మట్టినూనె విశేషముగ దొరకును. కాఫీ, తోలు, రబ్బరు, బంకలు, మైనము, దంతపుకొమ్ము ఎగుమతివస్తువులు. దేశీయు లనాగరకులు. వారికి మతాచార్యనామధారులే దేవతలు. వివాదములు వచ్చినప్పుడు సత్తెములు చేయించి న్యాయములు చెప్పువారు వీరే. అగ్ని దోసిటఁ బోయుట, విషము దినిపించుట మున్నగు ఘోరాచారములు న్యాయవిచారణజేరిట జరగుచుండును.

ఈదేశము ౧౮౮౪-వ సంవత్సరమునఁ బోర్చుగీసువారిచేఁ గనిపట్టబడెను. ఈదేశ మప్పటనుండి నేటివఱకును వారిస్వాధీనముననే యున్నది. మధ్యకాలమున ౧౬౪౦ మొదలు ౧౬౪౮ వఱకు డచ్చివారు పోర్చుగీసువారివలన దీనిని లాగుకొనఁ జూచిరి గాని సాధ్యమయినదిగాదు. పోర్చుగీసువారింతకాల మీదేశముపై నధికారము వహించి యుండియు విశేషలాభము కలుగఁజేయలేదు. కొంతకాలము బానిసవ్యాపారముమాత్రము కడుతీవ్రముగా నడపుచుండిరి. ఇప్పుడది తప్పిపోయినది. ఇటీవల ఇనుపదారు లేర్పడినవి. లూయాండా నుండి మలాంజె వఱకు ౩౦౦ ల మైళ్లు ఇనుపదారి పూర్తిగ వాడుకయందున్నది. మొస్సామిడిస్ ననుండి మధ్య-ఆఫ్రికాయందలి టంగనాయకా సరస్సువఱకును ౧,౨౦౦లమైళ్లు ఇనుపదారి వేయఁబడుచున్నది. పోర్చుగీసువారు దీనినే ముందునకు సాగించి ఆఫ్రికాఖండముపడమటనుండి తూర్పునకు భూమార్గ మేర్పఱుప యత్నించెద రట.

ఈదేశమున ముఖ్యపట్టణములు లూయాండా, బెనెగ్యూలా, మొస్సామిడిస్. అందు లూయాండా రాజధాని. మొస్సామిడిస్ ఇప్పు డిప్పు డభివృద్ధి నొందుచున్నది. కాలపరిపక్వమున నదియే ముఖ్యతమము గావచ్చు నని తోచుచున్నది. ఈమూడుపట్టణముల నుండియు మూడు ఇనుపదారులు దేశములోనికి వ్యాపించియున్నవి.

ఈ దేశమున నధికారము పూనుటకు పోర్చుగీసుగవర్నరులు పంపఁబడుచున్నారు. ఇచ్చటనుండి యిద్దఱు ప్రతినిధులు

పోర్చుగలునందలి రాజకీయసభ కనుపఁబడుచుండును. ఇట్లు అంగోలా పోర్చుగలులోని మండలముగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నది.

౨. అమెరికా సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి డిలవేరుమండలమున నొకపట్టణము.

౩. అదే రాష్ట్రమునందలి యిండియానా మండలమున నొకపట్టణము.

౪. అదే రాష్ట్రమునందలి లూసియానా మండలమున మఱియొకపట్టణము.

౫. అదేరాష్ట్రమున న్యూయార్కుమండలమున నొకపట్టణము.

౬. ఉత్తరకరోలినాయం దొకపట్టణము.

౭. ఉత్తరకెలిఫోర్నియామండలమున నొకసముద్రతాళి.

(గా. హ.)

అంగీ — బర్మాలోని రంగూణజిల్లాయం దొకఫిర్కా. మొదట బ్రిటిషువారికి లోబడకమునుపు ఇది డాలా (Dala) రాష్ట్రమునకుఁ జెందియుండెను. ఆకాలమున దాని కిదియే ప్రధాననగరము. డాలారాష్ట్రపురాజొకఁడు ఉత్తమ మగు యుద్ధనావ యొకటి తయారు చేయించెను. దానికి అంగీ అనుపేరువచ్చినది. ‘అంగీ’ అనుమాట కాశ్చర్యకర మయినది (Marvellous) యని యర్థము. నాటనుండియు నారాజ్యపుప్రధాననగరమునకుఁగూడ నాపేరే వాడుక యైనది.

అంగ్రోలీ — గ్వాలియరుసంస్థానమున నొకప్రదేశము. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున దొలత్ రావుసంధియా దీని నింగ్లీషువారిచే మొనర్చెను.

అంఘాడ్ — బొంబాయిరాజధానియందు రీవాకాంత అను ఏజెన్సీయందలియొకచిన్నసంస్థానము. ఇచ్చట రాజు కోలీ అనఁగా మతరాసుజాతివాఁడు. దీనివిస్తీర్ణము ౪౨ చదరపుమైళ్లు. ఈసంస్థానమునం దొక్కటే గ్రామము కలదు. జనసంఖ్య ౨,౨౬౯. డొలు ౫,౧౮౧. ఈసంస్థానపుప్రభువు సంవత్సరమునకు రు. ౧,౨౪౪ బోడారా జయిన గాయకవాడునకు చెల్లింపవలయును.

అంచనాపతి — షాడపషాడవరాగము. నలువదిమూడవమేళకర్త యగు గవాంభోధిరాగమున జన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగమపధస — సధపమగరిస యని సంచారము.

అంచలగచ్చపట్టావలి — అంచలగచ్చము శ్వేతాంబరజైనశాఖలలో నొకటి. గచ్చము లనుపేరఁ బరఁగు శ్వేతాంబరజైనశాఖలు ౮౪ కలవు. వీనిలో ఖరతర, తపా, అంచలాదిశాఖలు కొన్ని తక్కినవానికంటె గొప్పవి. అంచలగచ్చమునకు సంబంధించిన

గురుపరంపరనుగుఱించి యాయంచలగచ్చపట్టావలి తెలుపును. మఠాధిపతు లనఁడును నీజైనగురువులకు సూరు లనియు, ఆచార్యు లనియు, పట్టధరు లనియును పేర్లు కలవు.

జినుఁ డనుపేరితోఁ దనమతమును వ్యాపింపఁజేసినమహావీరుఁడు మొదలుకొని ఖరతరగచ్చానుసారము ముప్పదియేనిమిదవ, తపాగచ్చానుసారము ముప్పదియైదవ పట్టధరుఁ డగు ఉద్యోతనసూరివఱకును గల సీతాధిపతు లన్నిగచ్చములకు నొక్కరే. ఉద్యోతనసూరియనంతరమే శాఖాభేదము లెక్కువయ్యెను. అంచలగచ్చమును క్రీ. శ. ౧౧౧౩-వ సంవత్సరమున ఆర్యరక్షితసూరి యనునాచార్యుఁడు సంస్థాపించెను. ఉద్యోతనసూరికాలమున ఈగచ్చమునకు వరాగచ్చ మని పేరు. తరువాత పాటణ (అనహిలవాడపట్టణ) జిల్లాయందలి రాధంపురము సమీపమునందలి శంఖేశ్వరపార్శ్వనాథునితీర్థస్థాన మగు శంఖేశ్వర గ్రామమునుబట్టి వరాగచ్చమునకు శంఖేశ్వరనామము కలిగినది. అటు పిమ్మట నీశాఖాస్థానము నానావీర మనునగరమునకు మాటుటచలన దీనికి నానావాలగచ్చ మని పేరు కలిగెను. ఇయ్యది ఆర్యరక్షితసూరి కాలమున విధిపక్షగచ్చ మని ప్రసిద్ధ మై తుదకు అంచలగచ్చనామాంకిత మయ్యెను. దీని కీపేరు వచ్చుటకు రెండుకారణములు కలవందురు: ౧. ఈశాఖకు సంబంధించినవారు తమగురువులకుఁ బ్రణామము లొనరించుకాలమున వస్త్రాంచలముల శిరముమీదికిఁ దీసికొందురు. అంచలగచ్చనామము కలుగుట కిదియే కారణ మని కొందఱు మతము. ౨. చాళుక్యవంశజుఁ డైన కుమారపాలమహారాజు అనహిలవాడపట్టణమును బాలించుచుండినకాలమున ఆర్యరక్షితసూరిశిష్యుఁ డగు జయసింహుఁ డానగరమున మతబోధ గావించుచుండెను. ప్రజలెల్లరితోపాటు కుమారపాలుఁడుకూడ నచటి కేగి వ్యాఖ్యానము జరగుచున్నసమయమున పూర్ణిమాతిథ్యపవాసము నాతిథిని గాక చతుర్దశినాఁడే యాచరించుట కంగీకరించుచోఁ దా నచ్చట నుండుననియు, లేదేని సభ విడనాడి పోయెద ననియు నుడివెనట. అందులకు జయసింహుఁడు తాను తలపెట్టినప్రసంగము ముగిసినయనంతర మాప్రశ్న మునకుఁ బ్రత్యుత్తర మొసంగెద నని చెప్పెనట. ఆప్రసంగపు మహత్త్వమును గుర్తెఱుంగనివాఁ డగుటచేత కుమారపాలుఁ డందుల కంగీకరించెను. అటువెనుక కుమారపాలుఁడు తనగురువగు హిమాచార్యునికడ కరిగి, జరగినయాపద్వృత్తాంతమును దెలుప నతఁడు జయసింహుని ప్రస్తుత ప్రసంగము ముగియుటకు పండ్రెండేండ్లు పట్టునని తెలియఁబఱచెను. అయినను తాను జయసింహున కొసంగినవాదానమును తప్పక, యోషికపట్టి కుమారపాలుఁ డాపండ్రెండుసంవత్సరములును జయసింహునిప్రసంగమును అచటఁడై యాలకించుచుండెను. ఇందువలన నీశాఖ తొలుత అంచలగచ్చనామాంకిత మై తుద కంచలగచ్చముగ మాఱిన దని కొందఱు అందురు.

ఈశాఖవారికిని, ఇతరశాఖలవారికిని వ్రతానుష్ఠాదులం దించుకభేదము కలదు. ఇతరశాఖాశ్రావకులు ప్రార్థనసమయములయందును, ప్రసంగావసరములందును నోటిని చిన్నవస్త్రముతోఁ గప్పి

కోంగురు కాని యంచలగచ్చశ్రావకు లట్లు కావింపరు. వీరు తీర్థం కరులను నమ్మి కొలుతురు; జై నులనలువదియైదునూత్రగ్రంథములును వీరికిఁ బ్రమాణములు.

అన్నిగచ్చములకు నొక్కరుగనే యుంకిన మొదటిముప్పది యెనమండ్రుపీఠాధిపతులలోఁ బ్రథముఁడు మహావీరుఁడు.

౧. మహావీరుఁడు. ఇతఁ డిక్ష్వాకుకులోత్పన్నుఁడు. చైత్రశుద్ధ త్రయోదశి యీతనిజన్మదినము : డెబ్బదిరెండుసంవత్సరములప్రాయమున కార్తికమావాస్యదినమున పావానగరమున నిర్వాణపదము నందెను. జైనమతసంస్థాపనాచార్యుఁ డీతఁడే.

మహావీరునితరువాతిపట్టధరులనుగూర్చి ఖరతరగచ్ఛావసరమున సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును గావున నిచట వారి పేరులు మాత్రమే యొసంగఁబడును.

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| ౨. సుధర్మసూరి | ౨౦. వృద్ధదేవసూరి |
| ౩. జంబుసూరి | ౨౧. ప్రద్యోతనసూరి |
| ౪. ప్రభవసూరి | ౨౨. మానదేవసూరి |
| ౫. శయ్యంభవసూరి | ౨౩. మానతుంగసూరి |
| ౬. యశోభద్రసూరి | ౨౪. వీరసూరి |
| ౭. సంభూతివిజయసూరి | ౨౫. జయదేవసూరి |
| ౮. భద్రబాహుసూరి | ౨౬. దేవానందసూరి |
| ౯. స్థూలభద్రసూరి | ౨౭. విక్రమసూరి |
| ౧౦. ఆర్యమహాగిరిసూరి | ౨౮. నరసింహసూరి |
| ౧౧. ఆర్యసుహస్తిసూరి | ౨౯. సముద్రసూరి |
| ౧౨. ఆర్యసుస్థితసూరి | ౩౦. మానవదేవసూరి |
| ౧౩. ఇంద్రదిన్నసూరి | ౩౧. విబుద్ధిప్రభాసూరి |
| ౧౪. దిన్నసూరి | ౩౨. విజయానందసూరి |
| ౧౫. సింహగిరిసూరి | ౩౩. రవిప్రభాసూరి |
| ౧౬. వజ్రసూరి | ౩౪. యశోభద్రసూరి |
| ౧౭. వజ్రనేనసూరి | ౩౫. విమలచంద్రసూరి |
| ౧౮. చంద్రసూరి | ౩౬. దేవసూరి |
| ౧౯. సుమంతభద్రసూరి | ౩౭. నేమిచంద్రసూరి |

౩౮. ఉద్యోతనసూరి : ఈతని కెనుబదినలుగురు శిష్యులు. వీరిలో సర్వదేవసూరి గురువునకుఁ బదప పట్టధరుఁ డయ్యెను.

౩౯. సర్వదేవసూరి. ఇతనికిఁ బదప

౪౦. పద్మదేవసూరి. ఇతఁడును ఉద్యోతనశిష్యులలో నొకఁడు : సాంఖ్యవర్ణనవేత్తలఁ గొంతఱ జైనమతావలంబులఁ గావించినకారణమున సాంఖ్యసూరి యని పేరు గాంచెను.

౪౧. ఉదయప్రభాసూరి

౪౨. ప్రభానందసూరి. ఇతనికాలముననే ఈశాఖకు నానకగచ్చ మనుపేరు కలిగెను.

- | | |
|---------------------|-------------------|
| ౪౩. భర్తచంద్రసూరి | ౪౬. విజయప్రభాసూరి |
| ౪౪. సువినయచంద్రసూరి | ౪౭. నరచంద్రసూరి |
| ౪౫. గుణసముద్రసూరి | ౪౮. వీరచంద్రసూరి |
| | ౪౯. జయసింహసూరి |

౫౦. ఆర్యరక్షితసూరి. ఇతనికాలమున నితనికిఁ గలిగినచక్రేశ్వరీదేవి స్వప్నము ననుసరించి యీశాఖకు విధిపక్షగచ్చ మనుపేరు కలిగెను. ఇతఁడు ద్రోణునికుమారుఁడు : వి. శ. ౧౧౩౬-వ సంవత్సరమున దంత్రాణగ్రామమున జన్మించెను. వి. శ. ౧౨౧౨-వ సంవత్సరమున గురువువలన విజయచంద్రోపాధ్యాయసూరి యనుపే రంది, పదప ఆర్యరక్షితసూరి యనునామముతోఁ బట్టధరత్వము నొందెను. ఇతఁడు ౨,౧౦౦ మంది సాధువులకును, ౧,౧౩౦ మంది సాధ్వలకును దీక్ష నొసంగెను. మఱియు నితనివలన పండ్రెండుగురు సాధువు లాచార్యపదమును, ఇరువదిమంది యుపాధ్యాయపదమును, డెబ్బదిమంది పండితపదమును, నూటముగ్గురు సాధ్వలు మహత్తరపదమును, ఎనుబదియిద్దఱు సాధ్వలు ప్రవర్తనీపదమును బొందిరి. ఇతఁడు నూటసంవత్సరములకాలము జీవించి వి. శ. ౧౨౩౬ నందు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౧. జయసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౧౭౯-వ సంవత్సరమున కోంకణదేశమందలి సోపారపురమున జనన మందెను. ఇతని తండ్రి కోటిద్రవ్యనిధి : తల్లి నేధి. ఇతఁడు ౧౧౯౩-వ సంవత్సరమున దీక్షఁగైకొని ౧౨౦౨ న సూరిపదము నొందెను. ఇతనికి ౧౨౩౬ న ఆచార్య, పట్టధరత్వములు లభించెను. ఇతఁడు ౭౯ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౨౫౮-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నొందెను. ఇతని నిస్సంగత్వమహిమను వర్ణించు నీక్రిందిశ్లోకము ప్రసిద్ధమై యున్నది :

“మాళిం ధునోలి స్త విలోక్య యస్య
నిస్సంగతాం విస్తృతచిత్తవృత్తిః,
శ్రీసిద్ధరాజా స్వసమాజమధ్యే
సోఽభూ త్తత శ్రీజయసింహసూరిః.”

౫౨. భర్తఘోషసూరి — ఇతఁడు మార్వాడదేశమునందలి మాహవపురమున వి. శ. ౧౨౦౮ లో జనన మందెను. ఇతని తండ్రిపేరు చంద్రవ్యవహారి : తల్లి రాజలదేవి. ౧౨౧౬-వ సంవత్సరమున దీక్షాగ్రహణము. ౧౨౩౬-వ సంవత్సరమున ఆచార్యపదప్రాప్తి. ఇతఁడు పదునెనిమిది ప్రశ్నోత్తరముల నొప్పుశతపది యనుగ్రంథమును వ్రాసెను. ఈతఁడే శాకంభరి యందలి మొదటిరాజును జైనమతమునకుఁ దీసికొనివచ్చినట్లు మేరుతుంగుఁడు తెలిపెను. ఇతఁడు ౫౯ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౨౬౮ లో నిర్వాణము నొందెను.

౫౩. మహేంద్రసింహసూరి — ఇతడు వి. శ. ౧౨౨౮ లో సారానగరమున జననమందెను. ఇతనిజనకుడు దేవప్రసాద సేతా: తల్లి పేరు భీరదేవి. స్థిరదేవి యని శతపదోద్ధరగ్రంథమునఁ బేర్కొనబడెను. వి. శ. ౧౧౩౭ లో దీక్షాగ్రహణము: ౧౨౬౩ లో నాచార్యపదము నంది, ౧౨౬౯-వ సంవత్సరమున గచ్చనాయకత్వము వహించెను. ఇతడు శతపదిగ్రంథమునకు వ్యాఖ్యానమును, తీర్థమాలాస్తవమనుషేర ౧౧౧ శ్లోకములుగల మఱియొక ప్రాకృతగ్రంథమును వ్రాసెను. ౮౨ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౩౦౯-వ సంవత్సరమున నితడు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౪. సింహప్రభాసూరి — ఇతడు వి. శ. ౧౨౮౩ లో విజాపురమున జన్మించెను. తండ్రి పేరు అరిసింహుడు. తల్లి ప్రితిమతి. ౧౨౯౧ లో నితడు దీక్షాగ్రహణమును, ౧౩౦౯-వ సంవత్సరములో నాచార్య, గచ్చనాయకత్వపదములను గూడ నందెను. ముప్పదేండ్లప్రాయమందే వి. శ. ౧౩౧౩ లో నితడు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౫. అజితసింహసూరి — వి. శ. ౧౨౮౩-వ సంవత్సరమున దోడగ్రామమున జననము. తండ్రి పేరు జనదేవసేతా. తల్లి జనదేవి. ౧౨౯౧-వ వర్షమున దీక్షాగ్రహణము. ఇతడు ౧౩౧౪ లో అనహిల్లపురమునం దాచార్యపదమును, ౧౩౧౬ లో జాలోరానగరమున గచ్చనాయకత్వమును బొందెను. ఇతడు సువర్ణనగరపాలకుడగు రాజా సమరసింహునకు జైనమతదీక్ష నిచ్చి పదునైదుగురుశిష్యుల కాచార్యపదప్రదానముం జేసెను. ఏబదియారేండ్లవయసున వితడు ౧౩౩౯-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదముం బొందెను.

౫౬. దేవేంద్రసింహసూరి — ఇతడు వి. శ. ౧౨౯౯ లో పాలంపురమున జననమందెను. తండ్రి సంతూసేతా. తల్లి పేరు సంతోషశ్రీ. తిరాద్రగ్రామమున ౧౩౦౬-వ వత్సరమున దీక్షాగ్రహణము: తిమిరపురమందు ౧౩౨౩ లో నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౩౩౯ లో నితడు గచ్చనాయకత్వమును గైకొని డెబ్బదిరెండుసంవత్సరములపర్యంతము జీవించి ౧౩౭౧ లో ననహిల్లపురమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౫౭. ధర్మప్రభాసూరి — భిన్నమాలయందలి లింబాసేతాయొక్క పుత్రుడు. తల్లి విజూదేవి. వి. శ. ౧౩౩౧ లో జననము. ౧౩౪౧ లో జాలోరానగరమున దీక్షాగ్రహణము. ౧౩౭౧-వ సంవత్సరమునం దనహిల్లపురమున గచ్చనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతనికాలముననే భువనకుంగశాఖ మఱియొకటి పుట్టినది. ఇతనికిఁ బ్రజ్ఞాతిలకసూరి యను వేటొకపేరుగూడఁ గలదు. ఇతడు కాలకాచార్యకథ యను గ్రంథము నొకదానిని వ్రాసెను. ౬౩ ఏండ్లవయసున నితడు ౧౩౯౩ న శోతీగ్రామమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౫౮. సింహతిలకసూరి — ఇతడు వి. శ. ౧౩౪౫ లో మాన్యాడదేశములోని యైకాపురమందు జన్మించెను. అసాధర శ్రేష్ఠి తండ్రి. తల్లి పేరు చంపలదేవి. వి. శ. ౧౩౫౨-వ సంవత్సరములో దీక్షను గ్రహించి ౧౩౭౧-వ సంవత్సరములో నానందపురమున నాచార్యపదము గాంచి ౧౩౯౩ లో పాటన్ లో గచ్చనాయకత్వము వహించెను. ఏబదేండ్లప్రాయమున ౧౩౯౫-వ సంవత్సరములో స్తంభారతీర్థమందు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౯. మహేంద్రప్రభాసూరి — ఆశాశ్రేష్ఠికుమారుడు. తల్లి పేరు జీవనదేవి. వి. శ. ౧౩౬౩ లో జననము. ౧౩౭౫ లో విజాపురమున దీక్షను గైకొని ౧౩౯౩-వ సంవత్సరమున ననహిల్లనగరమం దాచార్యపదము నంది ౧౩౯౮-వ సంవత్సరమున నితడు స్తంభతీర్థమున గచ్చనాయకత్వము వహించెను. ఇతని నాయకత్వసమయమున నభయసింహసూరి పార్శ్వనాథుని విగ్రహమును జేయించెను. ఇతడు వి. శ. ౧౪౪౪ లో ౬౪ ౮౧-వ యేట నిర్వాణపదము నొందెను.

౬౦. మేరుతుంగసూరి — నాణీగ్రామవాస్తవ్యుడగు వోరావైర సింహునికుమారుడు. తల్లి పేరు నాహూనదేవి. వి. శ. ౧౪౦౩ లో జననము. ౧౪౧౮ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౨౬-వ సంవత్సరములో శాలాగ్రామమున నాచార్యపదగ్రహణము. ౧౪౪౬-వ సంవత్సరములో నాప్రదేశమందే గచ్చనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతడు లోలాదగ్రామమందు సర్వభయనివారణార్థము జీరికపల్లిపార్శ్వనాథుని స్తవమును వ్రాసెను. మహాకవి కాళిదాస, మాఘుల ననుకరించుచు నాభీవంశసంభవము, యదువంశసంభవము, నేమిదూత లోనగు కావ్యములను రచించెను. ఇతడు వ్రాసినవి నవీనవ్యాకరణము, సూరిమంత్ర కల్పము మొదలగు మఱికొన్నిగ్రంథములు గలవు. మేఘదూత కావ్యము, శతపదిసముద్ధారము, శ్రీకంకలరసాధ్యాయముపై వ్యాఖ్యానము లోనగు గ్రంథములుకూడ నితనిపేరనే కలవు. ఇతడు గచ్చనాయకుడుగ నున్న కాలమున జయశేఖరసూరి యను వేటొకవిద్వాంసుడు బృహదతివిచారము, అజితశాంతి స్తవనము మొదలగు స్వల్పగ్రంథములనే కాక ౧౨,౦౦౦ ల శ్లోకములతో ఉపదేశచింతామణి, ప్రబోధచింతామణి, సంబోధస్తతిరి, ఆత్మనబోధకులకము మున్నగుపరిచైందు గొప్ప గ్రంథములనుగూడ-రచించెను. మేరుతుంగునిశిష్యుడు మాణిక్య సుందరసూరి యనుమఱియొకవిద్వాంసుడు గుణవర్ణచరిత్రము, సత్తరభేదిపూజాకథ, పృథ్వీచంద్రచరిత్రము, చతుఃపర్వీకథ, సుఖరాజకథ, మలయసుందరీకథ, సంవిభాగవ్రతకథ లోనగు గ్రంథముల రచించెను. మేరుతుంగసూరి అఱువదియేని మిదిసంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౪౭౧-వ సంవత్సరములో నిర్వాణపదము నందెను.

౬౧. జయకీర్తిసూరి — ఇతడు తిమిరపురనివాసి యగుభూపాల సేతామూరుడు. తల్లి పేరు బ్రమరదేవి. వి. శ. ౧౪౩౩-వ సంవత్సరమున జననము. ౧౪౪౪ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౬౭ న సూరిపదప్రాప్తి. ౧౪౭౩ న పాటననగరములో గచ్చనాయకత్వలభి. ఇతడు అఱువదియేడేండ్లప్రాయమున వి. శ. ౧౫౦౦-ల సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నందెను. ఈజయకీర్తిసూరిశిష్యుడగు శీలరత్నసూరి మేరుకుంఠనిమేఘ దూతకు వ్యాఖ్యానము వ్రాసెను.

౬౨. జయకేశరిసూరి — శ్రీధామనగరనివాసి యగు దేవసింహ సేతామూరుడు. తల్లి లక్ష్మణదేవి. వి. శ. ౧౪౬౧ న జననము. ఇతని మొదటిపేరు ధనరాజు. ౧౪౭౫ న దీక్షా గ్రహణము. ౧౪౯౪ న ఆచార్యపదప్రాప్తి. ౧౫౦౧ లో చాంపనేరనగరమందు గచ్చనాయకత్వలభి. ౮౧ ఏండ్ల వయసున ౧౫౪౨-వ సంవత్సరమున నిర్వాణము నొందెను.

౬౩. సిద్ధాంతసాగరసూరి — పాటణవాస్తవ్యుడగు శోణిజానప కుమారుడు. పూరలదేవి మాత. ఇతనిమొదటిపేరు శోణి పాలుడు. వి. శ. ౧౫౦౬లో సాలానగరమున జననము. ౧౫౧౨ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౫౪౧ న నాచార్యపదలభి. ౧౫౪౨ న గచ్చనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతఁ డేబది నాలుగవ యేట ౧౫౬౦ న నిర్వాణ పదము నందెను.

౬౪. భావసాగరసూరి — ఇతడు నరసాణీగ్రామమండలి వోరా సాంగునికుమారుడు. తల్లి పేరు శృంగారదేవి. ఇతనిమొదటి పేరు భావమడు. వి. శ. ౧౫౧౦ న జననము. ౧౫౨౦ న జయకేశరిసూరివలన దీక్షాగ్రహణము. మండలగ్రామమునందు ౧౫౬౦-వ సంవత్సరమున నాచార్యగచ్ఛేశపదములఁ గైకొనె ను. ఇతనికాలమున వినయహంసుఁ డనునతఁడు 'చక్రవర్తికము' పై వృత్తిని వ్రాసెను. భావసాగరుడు డెబ్బదియూడవయేట వి. శ. ౧౫౮౩-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౬౫. గుణనిధానసూరి — ఇతడు పాటణివాసి యగుశ్రీమాలిజ్ఞాతి ముగుటమణినగరాజసేతాపుత్రిుడు. తల్లి పేరు లీలాదేవి. ఇతని మొదటిపేరు సోనపాలుడు. వి. శ. ౧౫౪౦ న జననము. ౧౫౫౨ న సిద్ధాంతసాగరసూరివలన దీక్షాగ్రహణము. ౧౫౮౪ న స్తంభతీర్థమునందు సూరిగచ్ఛేశపదప్రాప్తి. ఏబది నాలుగేండ్లప్రాయమున ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున నిర్వాణము నందెను.

౬౬. ధర్మమూర్తిసూరి — ఇతడు తామ్రవతీనివాసి యగుశాహంస రాజవణిజానికుమారుడు. తల్లి హంసలదేవి. ఇతనిమూల నామము ధర్మదాసు. వి. శ. ౧౫౮౫ న జననమంది ౧౫౯౯-వ సంవత్సరమున దీక్షా గైకొనెను. పిదప నహమదాబాదునందు ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున నాచార్య, గచ్చనాయకత్వపదములఁ

గాంచెను. ఇతడు త్యాగి యని పేర్కొనబడుచుండెడి వాడు. ఇతనికాలముందే వి. శ. ౧౬౪౩-౪ సంవత్సరములలో ఉత్తరాధ్యయనదీపిక యనుగ్రంథమును, ౧౬౬౫ న వ్యసహార సూత్ర మనుగ్రంథమును వ్రాయఁబడినవి. ధర్మమూర్తిసూరి స్వయముగ వృద్ధచైత్యపంచనము, ప్రద్యుమ్నచరితము అను గ్రంథములను లిఖించెను. ఇతఁ డెనుబదియైదువర్ష ములయీడున ౧౬౭౦ లో పాటణమందు నిర్వాణపదము గాంచెను.

౬౭. కల్యాణసాగరసూరి — లోలాదగ్రామస్థుఁ డగుకొఠారివాని గునిపుత్రిుడు. తల్లి నామిలదేవి. మూలనామము కోదణ. వి. శ. ౧౬౩౩ లో జననము. ౧౬౪౨ లో ధనలపురమందు దీక్షాగ్రహణము. అహమదాబాదులో ౧౬౪౯-వ సంవత్సర మున నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౬౭౦ లోఁ బాటణమందు గచ్చనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతనికాలమున ౧౬౭౩-వ సంవత్సరమున జాతకపద్ధతివృత్తియు, అభిధానచింతామణివ్యాఖ్యాన మును వ్రాయఁబడినవి. ఇతఁడు కచ్చ (Cutch) దేశపాలకుని జైనమతావలంబునిగఁ జేసెను. ౮౫ సంవత్సరముల ప్రాయమున ౧౭౧౮-వ సంవత్సరములో భుజనగరమందు నిర్వాణపదముం గాంచెను. ఈకల్యాణసాగరసూరి శిష్యుడు వినయసాగరుఁ డనునతఁడు భోజవ్యాకరణము నొకదానిని రచించెను.

౬౮. అమరసాగరసూరి — ఇతడు మేవాడదేశములోని ఉదయ పురమున నివసించు శ్రీమాలిజ్ఞాతిశోధరీమోధయొక్కకుమారుడు తల్లి పేరు శోణి. మొదటిపేరు అమరచంద్రుడు. వి. శ. ౧౬౯౪ లో జననము. ౧౭౦౫ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౧౫ లో ఖంబాయతమునం దాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౭౧౮లో కచ్చదేశమండలి భుజనగరములో గచ్ఛేశపదలభి. ఇతనికాల మున నుపదేశచింతామణి యనుగ్రంథము వ్రాయఁబడినది. ఇతఁడు ౬౮ ఏండ్లప్రాయమున ౧౭౬౨-వ సంవత్సరమున ధోలకమునందు నిర్వాణము నొందెను.

౬౯. విద్యాసాగరసూరి — కచ్చదేశములోని భీరసరానివాసి యగు శాకర్తసింహునిపుత్రిుడు. తల్లి కమలాదేవి. మూలనామము విద్యాధరుడు. వి. శ. ౧౭౪౭ లో నాశ్వయుజకృష్ణతృతీయ తిథిని జననము. ౧౭౫౬-వ సంవత్సరము ఫాల్గునశుద్ధ ద్వితీయ యందుదీక్షాగ్రహణము. ౧౭౬౨-వవత్సరపు శ్రావణశుక్ల దశమి నాడు ధోలకాలో నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౭౬౨-వ సంవత్సరము కార్తికకృష్ణ చతుర్థి బుధవారమునాడు మాతర గ్రామమున భట్టారకపదావాప్తి. ఇతనికాలమున నిత్యలాభుఁ డనునతఁడు విద్యాసాగరసూరిస్తవమును వ్రాసెను. విద్యాసాగరశిష్యుడగు జ్ఞానసాగరగణి గుణవర్ధచరిత్రము, చోత్రీశ, అతిశయనో ఛందము ననుగ్రంథములను వ్రాసెను. ఇతఁ డేబదియవయేట ౧౭౯౭-వ సంవత్సరములో కార్తికశుద్ధపంచమినాడు నిర్వాణ పదము నందెను.

౭౦. ఉదయసాగరసూరి — ఇతడు నవానగరవాసి యగుశాక ల్యాణజీయొక్క పుత్రుడు. తల్లి పేరు జయవంతిబాయి. మొదటిపేరు ఉదయచంద్రుడు. వి. శ. ౧౭౬౩ లో జననము. ౧౭౭౭ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరములో మార్గశీర్ష శుద్ధత్రయోదశినాడు డాచార్యగచ్ఛేశపదముల ప్రాప్తి. ఇతడు స్నాత్యపంచాంగిక మనుగ్రంథమును వ్రాసెను. ౧౮౨౬-వ సంవత్సరము ఆశ్వయుజశుక్ల ద్వితీయదినమున సూరతునగరములో అటువదిమూడేండ్ల ప్రాయమున నిర్వాణ మందెను.

౭౧. క్షీరిసాగరసూరి — కచ్చదేశములోని దేసాలపురనివాసి యగు ఓసావంశజ్ఞాతీయసాహమానాసింహునిపుత్రుడు. తల్లి పేరు ఆసాబాయి. మూలనామము కుమార్తజీ. వి. శ. ౧౭౯౬ లో జననము. ఇతడు ౧౮౦౪ లో సుదయసాగరసూరికి శిష్యుడై ౧౮౦౯ లో మాండవీపట్టణమున దీక్షను గైకొనెను. ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమున సూరతులో నితని కాచార్యపదము దొరకెను. ఆసందర్భమున జరగినమహోత్సవమునిమిత్తము శాహఖుశాల చందు, భూఖణదాసులనువారు ౬,౦౦౦ల రూప్యముల వెచ్చించిరి. ౧౮౨౬-వ సంవత్సరములో నితడు అంజారమున గచ్చ నాయకత్వము గాంచెను. ఇతడు కేవలము ౪౮ ఏండ్లవయసు నందే ౧౮౪౩-వ సంవత్సరపు భాద్రపదశుద్ధ షష్ఠినాడు సూరతురేవున నిర్వాణ మందెను.

౭౨. పుణ్యసాగరసూరి — ఇతడు గుజరాతుదేశవాసి యగుగామా శ్రీనదోడరాన పోరవాదజ్ఞాతీయ శాహరామానీయొక్కకుమారుడు. తల్లి మీరీబాయి. ఇతనిమొదటిపేరు పానాచందు. వి. శ. ౧౮౧౭ లో జననము. ౧౮౨౪ లో క్షీరిసాగరునకు శిష్యుడై ౧౮౩౩ లో భుజపురములో దీక్షం గైకొనెను. ౧౮౪౩ లో సూరతునగరమున నితఁ డాచార్యగచ్ఛేశపదముల గాంచెను. ఇతఁ డేబదిమూడవయేట ౧౮౭౧-వ సంవత్సరపు కార్తికశుద్ధత్రయోదశినాడు పాటణనగరమున నిర్వాణపద మందెను.

౭౩. రాజేంద్రసాగరసూరి — ఇతడు సూరతులో జనన మందెను. వి. శ. ౧౮౯౨-వ సంవత్సరములో మాండవీనగరమున నిర్వాణ మందెను.

౭౪. ముక్తిసాగరసూరి — ఇతఁ డుజ్జయినీపురవాస్తవ్యుడగు ఓస్ వాలజ్ఞాతీయశాశీమచంద్రునికుమారుడు. తల్లి పేరు ఉమీదా బాయి. మూలనామము మోతీచందు. వి. శ. ౧౮౫౭ లో జననము. ౧౮౬౭ లో వైశాఖశుద్ధతృతీయనాడు దీక్షాగ్రహణము. ౧౮౯౨-వ వైశాఖశుద్ధద్వాదశినాడు పాటణములో నాచార్య, గచ్ఛేశపదములల్గి. ఈసందర్భమున నగుశిర్పులన్నీయు నేతానత్తూగోకలబే యొక్కడే భరించెను. ముక్తిసాగ

రుడు వి. శ. ౧౯౧౪-వ సంవత్సరములో ౫౭ ఏండ్లప్రాయమున నిర్వాణము నందెను.

౭౫. రత్నసాగరసూరి — ఇతడు కచ్చదేశములోని మోథారా గ్రామనివాసి యశాలాదణపచాణయొక్క పుత్రుడు. తల్లి పేరు రూమాబాయి. వి. శ. ౧౮౯౨ లో జననము. ౧౯౦౫ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౯౧౪ లో నాచార్యగచ్ఛేశపదప్రాప్తి. ఇతడు ముప్పదియేండ్ల ప్రాయమందే ౧౯౨౮-వ సంవత్సరపు శ్రావణ శుద్ధతృతీయనాడు సుధరీ గ్రామమున నిర్వాణ మందెను.

౭౬. వివేకసాగరసూరి —
అంచాపరగణా — గయాజిల్లాలోని ఔరంగబాదు సబుడివిజనులోని యొకపరగణా.

అంజకుడు — దనుపుత్రుడు.

అంజన్ అలిషె — ఔస్ (అయోధ్య) నవాబులలో నొకడు. క్రీ. శ. ౧౮౪౨ మొదలు ౧౮౪౭ వఱకు పరిపాలించెను. ఈతని కాలముననే రాజ్యము క్షీణదశకు వచ్చెను. రానురాను రాజ్యపరిపాలనము మఱియు పాడగుచుండుటచేత దగిన శ్రద్ధతీసికొని నియమితకాలమున దానిని జక్కబలుపనియెడల తామరాజ్యమును స్వాధీన పఱచుకొందు మని కుంభిణీ (East India company) ప్రభుత్వమువారి నవాబును బెదరించిరి కాని ఫలితము లేకపోయెను.

గుప్తి (గోమతీ) నదిమీదఁగలయునుపవంతెనను, హజరత్ గంజియందలి సుందరమైనగోరిని ఈతఁడే కట్టించెను.

అంజణగామ్ — వరాడ్ (బీరార్) రాష్ట్రమున అమరావతిజిల్లాయందలి దరియాపూరుతాలూకాకుఁజెందిన యొకపెద్ద గ్రామము. ఇది ౨౧° ౧౦', ఉత్తరము, ౭౭° ౨౦' తూక్తును నడుమ నున్నది. జనసంఖ్య ౮,౨౫౩. ఇది మహానూరునదిమీద నున్నది. ఇది స్థానికవ్యాపారమునకు ముఖ్యస్థానముగ నున్నది. ఇచ్చట జరగు వర్తకములలో ముఖ్యము లయినవి, తమలపాకులు, వస్త్రములు, బుట్టలు. రెండవమహారాష్ట్రయుద్ధమునందు గావత్ గడ్డ మనుకోట యింగ్లీషువారిశత మయినతరువాత క్రీ. శ. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున డిసెంబరు నెలలో ౩౦౦ తోరీఖున దొలతురావుసింధియాకును, ఇంగ్లీషునేనాధిపతి యైన ఆర్థరువెల్లెస్లీకిని సంధి జరగిన దిచ్చటనే.

అంజణగో — అశేబియ్ సమద్రతీరమున, కన్యాకుమారియగ్రమున కుత్తరముగా ౭౨ మైళ్లమీదను తిరువాన్ మూరు సంస్థానముయొక్క సరిహద్దులలో నున్నయొక బ్రిటీషువారి గ్రామము. దీనివైశాల్యము ౨౫౦ యెకరములు. ఇందలిజనసంఖ్య ౩,౦౮౪. అందు సగముమంది క్రైస్తవులు. ఇది ౮° ౪౦' ఉత్తరము, ౭౬° ౪౫' తూక్తును నడుమ నున్నది. ఇది క్రీ. శ. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున చెన్నపుర రాజధానియందు మలబారుజిల్లాయందలి కొచ్చిన్ తాలూకాయొక్క

భాగముగా నుండెను. కాని యావత్సరమున దీనిని తంగన్నేరి యను గ్రామముతోఁ జేర్చి అంజన్ గోజిల్లా యను పేరితో తిరువాన్ మాడు, కొచ్చిన్ సంస్థానములం దుండు రెసిడెంటుయొక్క పాలన క్రిందికిఁ దెచ్చిరి. ప్రస్తుత మిది జీర్ణావస్థయందుండి కు గ్రామముగా నుండినను, పూర్వ మింగ్లీ షువారు మొట్టమొదట నీదేశమున నేర్పఱుచుకొనిన నివాసస్థలములలో నొకటిగా నుండి, యొకప్పుడు కొంత ప్రఖ్యాతి వహించియుండెను. ౧౬౮౪-వ సంవత్సరమున ఈస్టిండియా కంపెనీవారిచ్చట నివసించుటకు అత్తింగల్ రాణియొద్దనుండి సెలవును బొంది, ౧౬౯౫ లో నచ్చట నొకగిడ్డంగిని, కోటను గట్టుకొనిరి. ౧౭౨౧ లో అత్తింగల్ రాణిదర్బనముకొఱకు వెళ్లి నప్పుడు గిడ్డంగిముఖ్యాధికారియు, మఱి పదుగురును చంపబడిరి. అందులకు ప్రతిఫలముగా ౧౭౩౧లో నీ గ్రామమునకు చుట్టుపట్టుల నున్న కొన్ని మంచితోటలు తిరువాన్ కూరురాజుచేతను, అత్తింగల్ రాణిచేతను కంపెనీవారి కీయబడెను. ఈ పంత మంచిదిగాకపోయినను మిరియములకును, కొబ్బరికాయలకును, కాలికొవస్త్రములకు నిది ముఖ్యస్థానముగా నుండినందున అనుమలముగ నుండు నని కంపెనీవారు తలంచిరి. కొంతకాలమునకు గిడ్డంగి మంచి యభివృద్ధియందుండెను. 'ఫాక్టరు' అనబడుగిడ్డంగియధికారి రాజసభలో గవర్నరునకు తరువాతివాడుగ నుండెను. కర్ణాటకయుద్ధములం దీ గ్రామము రస్తుసామగ్రిల నుంచుచోటుగను, ఇంగ్లండుననుండి వచ్చు ఓడలు నిలుచుస్థానములలో మొదటిదిగను ఉండెను. కాని ౧౭౯౨ వఱకుఁ బూర్తిగా క్షీణింప నొందెను. అం దిప్పుడు శిథిలమయిన యొకకోటయు, పలురంగులతో వ్రాసిన మనోహరములైన చిత్రపటములు గలగోమనుకాళిక్కుపురాతనదేవాలయమును గాన వచ్చుచున్నవి. హిందూదేశపుఁజరిత్ర వ్రాసిన విఖ్యాతచరిత్రకారుఁడు రాబర్టు ఆర్మ్ (Robert Orme) ౧౭౨౮ లో నిచ్చటనే జనించెను.

అంజన — ౧. కుంజరుఁ డను వానరునకుఁ గూతురు. కేసరి యనువానరునకు భార్య: హనుమంతునకుఁ దల్లి. ఈపె పూర్వ జన్మమునందు 'పుంజకస్థల' యను నప్పరస. శాపముచే భూమిపై వానరియై పుట్టెను. ఒకప్పు డీమె పర్వతశిఖరముపై నిలిచి యుండఁ గాలిచే నీమెవస్త్రము కొంచెము చెదరి, యాపెశరీరావయవములు వాయుదేవునకుఁ గానిపింప నాతఁడు మోహించి నిజస్వరూపమును బ్రకటించి యాలింగనముఁ గోరి యాపెసమీపమున నిలువబడెను. అందుపై నాసాధ్వీ 'నాపాతివ్రత్యమును భంగము నేయవల' దని కోరెను. అందుపై వాయుదేవుం డనుగ్రహించి 'భీతిం జెందవలదు. నీపాతివ్రత్యమును జెఱుపను. కాని నాసంకల్పమువలననే నీకు నావంటి పరాక్రమముగల పుత్తుఁడు పుట్టు' నని చెప్పి యంతర్హతుండయ్యె. అంత నంజన తనభర్తవలన గర్భము ధరించి హనుమంతుం గనియె.

(వా. రా. కిష్కిం. స ౬౬)

౨. ఉత్తరదిక్కునందలి యాడెనుగు.

అంజన పర్వఁడు — ఘటోత్కచునిపుత్తుఁడు. జయ ద్రఘనిమరణానంతరమున జరగినరాత్రియుద్ధమునం దీతఁ డశ్వత్థామచేఁ జంపబడియె. (భార. ద్రోణ. అ ౧౫౬)

అంజనము — ౧. అష్టదిగ్గజములలో పశ్చిమదిగ్గజము.

౨. భారతవర్షమందలి యొక పర్వతము. దీనిమీఁద నసితఱుషియొక్కయాశ్రమ ముండెను.

౩. ఔషధ వి శేషము. అంజనములన నెవ్వి? సామాన్యముగ నేత్రముల కిడునవి యంజనములా? ఈవిషయమునుగుఱించి కొంచెము విచారణ యావశ్యకము:

సామాన్యముగ నేత్రముల కిడుకాటుక కంజన మని పేరు. అందు నేత్రరోగములయందు కన్నుల కుపయోగించునవి యాయా నామభేదములతోఁ బరగినను చివర నంజనము లనుపదమును బ్రయోగించుట కలదు. కనుక సామాన్యముగ నేత్రముల కిడునవి యన్నియు నంజనములే యందుమా? ఇంద్రోదయవర్తి మొదలగువాని కంజనపదము లేనందున నేత్రముల కుపయోగింపకుండును. అట్లయిన నంజనములను కాటుక లందుమా? రసాంజనము మొదలగునవి కాటుకలు కాకపోవుటచే వాని కంజనము లని పేరు రాకపోవలసియుండును.

కావున నంజనము లనఁగా నౌషధవి శేషము లనియే యనఁదగి యుండును. అందు నేత్రములకుమాత్ర ముపయోగించునవి, లోనికిఁ గూడ నుపయోగించునవి యని రెండువిధములు.

౧. అమృతాంజనము, ౨. కణాద్యంజనము, ౩. గరుడాంజనము, ౪. తామ్రద్యంజనము, ౫. చంద్రకాద్యంజనము, ౬. మార్జాంజనము, ౭. శ్రీనాగార్జునాంజనము, ౮. సౌఖీరాద్యంజనము, ౯. నారికేళాంజనము మొదలగునవి అనేక నేత్రవ్యాధుల కుపయోగించునంజనములు.

౧. శుద్ధిచేసిననీసమును గిరఁగనిచ్చి దానికి సమ భాగము పాచరసము నం దునిచి రెండింటికిని సమము నీలాంజనము (సురమా) నునిచి మార్జముచేసి యామార్జమున ౧౦ - వ భాగము పచ్చకర్పూరము చేర్చి యొకడబ్బీయం దునిచి ప్రతిదినమున నాయాకాలములయందు కన్నులకు శలాకతో నిడికొన నన్ని నేత్రరోగములును హరించును.

౨. మైలతుత్తము, హేమాక్షికము, శంఖము, మణిశిల - వీనిభస్మము, సైంధవలచణము, జేగురు, సముద్రపునురుగు, మిరియాలు వీనిని సమముగ నిడి చూర్చించి తేనెతోఁ గలిపి కనుల కిడిన నర్ధ, తిమిరము, కాచము, శుక్లము మొదలగునేత్రరోగములు హరించును (రసమంజరి-అవ).

మిగిలినవానినిగుఱించి యాయాశీర్షి కలయందుఁ గననగును.

రసాంజనము, పుష్పాంజనము, సావీరాంజనము, స్తోత్రాంజనము, నీలాంజనము అనునవి లోనికిగూడ నుపయోగించునవి ౫ విధములగునవి లోనికిఁ గూడ నుపయోగించును.

“నీ. మునినాథ ! అంజనములు పంచవిధము లై
తగ నుండు నామభేదములచేత
సావీరమును రసాంజనమును స్తోత్రాంజ
నంబును పుష్పాంజనంబు మఱియు
నీలాంజనంబు నా నెగడి యుత్తరమునఁ
దగఁ బుట్టవలె నుండు ధరణి పెరిగి
ఖండింప గైరికకాంతి సావీరంబు
నతిసీత మైద రసాంజనమ్ము.

గీ. నల్లనై యున్న నీలాంజనం బటండు
నల్పు నెఱు పున్న స్తోత్రాంజన మ్మటండు
అన్ని విధముల నున్నఁ బుష్పాంజనమండు
పసుపునను భృంగరసమునఁ బొసఁగు శుద్ధి.

గీ. అంజనంబులు సేవింప ననుదినంబు
వ్రణములను వాతపైత్యముల్ నక్రరుజలు
హిక్కలను శ్వాసకాసల నుక్కణించి
కాంతి నిచ్చును గరళముల్ గరణిపోవు.”

(రసప్రదీపిక. ఆ - ౨)

పైన వివరించినపద్ధతునుబట్టి పై ౫ భేదములు గల అంజనము లుత్తరదేశములయందుఁ బుట్టవలె నుండుభూమి త్రవ్విన దొరకు ననియు వానిని సేవించినఁ గొన్ని రోగములు హరించు ననియు, వానిరం గిట్టి దనియు, వానిశుద్ధియుఁగూడఁ దెలియనగుచున్నది.

వెనుక నుదాహరించినసావీరాంజనము మొదలగునంజనములలో నాయాంజనము లుపయోగపడుచున్నవి. కావున లోనికిఁ గూడ నుపయోగించునవి యనునంశము సుస్పష్టము.

మఱియు నీలాంజనమును శుద్ధిచేసి చూర్ణించి “సురమా” యని కనులకు శలాకల (కణికల)తో నంటింతురు. అది కన్నులచలువ కుపయోగము.

సామాన్యముగా కన్నుల కిడునంజనములు లేఖనము, రోపణము, దృష్టిప్రసాదనము అని మూడువిధములు. లేఖన మనఁగా శుక్రాద్ధిరోగములను శస్త్రము (కత్తులు మొదలగు యంత్రములచే) ఛేదించురీతిని ఛేదించుసాధనము. రోపణ మనఁగా నభివ్యందాది రోగములయందు కనులలో నిడునది. దృష్టిప్రసాదన మనఁగాఁ గన్నులు లేటపడుటకుఁగా నిడుసాధనము (అ. హృ. సూ. అ ౨౩).

అందు పులుసు, ఉప్పు, కారము అనునీరసములతోఁ గలసి, జింక మొదలగు జాంగలమృగములయొక్క కుడిపార్శ్వమున నుండు

“యకృత్తు” అనుకృష్ణవర్ణ (నల్లని) మాంసము, లోహ (ఉక్కు) మార్ణము, తామ్ర (రాగి) మార్ణము, శంఖమార్ణము, పగడపుమార్ణము, సైంధవలనము, సముద్రపునురుగు, అన్నభేది, సురమారాయి (నీలాంజనము), మేఁకపెరుగుమీఁడిలేట మొదలగునవి.

వగరు, చేదు అను నీరెండరసములతోఁగూడి స్నేహ (నెయ్యి, తేనె) యుక్తమైనట్టిచనుఁబాలు, కటుకరోహిణి, జింక మొదలగుజాంగలజంతువుల మాంసము మొదలగునవి.

ప్రసాదనమునే స్నేహన మని కూడ వాడుదురు. మధురరసముతోఁ జేరి జాంగలజంతువులమాంసము, వస (మాంసములోని కొవ్వు), మజ్జ (ఎముకలలోని కొవ్వు), మేదస్సు (గుండెకాయలోని కొవ్వు), నేయి, కాకోళి, క్షీరకాకోళి మున్నగు నష్టకషర్గు మొవలైనవి.

పై నుదాహరించినలేఖనద్రవ్యములలో జింక మొదలగువాని యకృత్తు, లోహమార్ణము మొదలగువానిని మేఁకపెరుగులేటలోఁ గలిపి నూరి ముద్దచేసి పుటపాక (మాడు: పుటపాకము) రీతిగ పుటం బిడి దాని రసమును ముందు వివరింపఁబోవురీతి నాశ్చోతన మొనరించి ౧౦౦ నిమిషము లునిచి తీసివేయవలెను.

పై నుదాహరించినరీతిగనే రోపణద్రవ్యములతోఁ జేసి యా రసమును ౩౦౦ ల నిమిషము లుంచి తీసివేయవలెను. (శా. ఉ. అ ౧౩)

పైరీతిగనే ప్రసాదనద్రవ్యములను పుటపాకము చేసి కన్నులకు వ్రేలితోఁ బట్టించి ౨౦౦ ల నిమిషము లుంచి కడిగివేసి గుడ్డతో వ్రేళ్లను జొనిపి తుడిచివేయవలెను. ఇచ్చట నాశ్చోతన మవసరము లేదు. ఏల యనఁగా నన్నియు స్నేహ (జిడ్డు) పదార్థము లగుటచే పిడిచినరసమువలె వచ్చి నిలువయుండదు (అ. హృ. సూ. అ ౨౩).

పై నుదాహరించినరెండువిధము లగురసములను గాలి లేనిస్థల మందు మనుజుని కూర్చుండనిచ్చి వైద్యుఁడు తనయెడమచేతితో వాని కన్నులను తెఱచి పట్టుకొని కుడిచేతితో నాలు చిప్పతోఁగాని, గాజుగొట్టము (అనఁగా సిరాకలములో సిరా నింపుపిచికారీ)తోఁ గాని ౨ అంగుళములదూరముననుండి కంటిలో ౧౦ గాని, ౧౨ గాని చుక్కలు సుఖోష్ణముగా నుండువానిని నల్లగుడ్డుపై వదలవలెను. పిమ్మట మృదువగు గుడ్డచేత నేత్రము నద్ది సుఖోష్ణ మైననీళ్లతో తడుపఁబడిన గుడ్డతో నొత్తి చెమట కలిగింపవలెను. ఈవిధిని కఫ, వాతనేత్రరోగ

మలయందే కాని పితృరోగమునందు చేయంజనదు. (అ. హృ. సూ. అ. ౨౩. శ్లో ౪).

ఇంకను పిండము, రసము, చూర్ణము అని యంజనము మూడువిధములుగ నుపయోగపఱుపవలెను.

పిండ మనఁగా నాయావస్తువులచేతఁ జేయఁబడి ముద్దగా నుండునంజనము. దీనినే నేత్రములమీఁద వేసికూడ కట్టుదురు.

రస మనఁగా వెనుకఁ జెప్పినద్రవరూపముగ నంజనము. మొదట నుదాహరించిన యమృతాంజనము మొదలగునవి గుండఁగా నుండు నంజనములు.

పిండము తీక్షణమైన ద్రవ్యములతోఁ జేయఁబడినచో బోడిసెనగంతయును, మృదుద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో రెండంతలును ఉపయోగపఱుపవలెను.

రసము తీక్షణమైన ద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో ౬ మొదలు ౮ వఱకును, మృదువైన ద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో ౧౦ మొదలు ౧౨ వఱకును చుక్కలుపయోగింపవలెను.

చూర్ణమును తీక్షణమైనచో ౨ శలాకలును, లేనిచో ౩ శలాకలు నుపయోగింపవలెను.

ఇది లోహములతోఁ జేయఁబడి ౧౦ అంగుళములుపొడువు, డైరీపెన్సిలంత వలయమును కలిగి చివర గుండుగను, అంతయు నున్న గను ఉండవలెను. లేఖనమునందు తామ్రము (రాగి)తోఁ జేయఁబడినదియు, రోపణమునందనుముతోఁ జేయఁబడినదియు, ప్రసాదనమునందు బంగారు లేక వెండితోఁ జేయఁబడినదియు నై యుండవలెను.

రాత్రియందును నిద్ర లేవఁగనే పగలు ౧౦ మొదలు ౩ గంటలలోఁగా మబ్బుగా నుండినడప్పు దక్కినప్పుడు ప్రాతస్నానముకాలములయందును అంజనమును ప్రయోగింపవచ్చును.

భయము, వమనము, విరేచనము - వీనిసాధనము చేసికొనుట, అప్పుడే భోజనము చేసియుండుట, మలమూత్రముల బంధించుట, కోపము, జ్వరము, సూక్ష్మమైనట్టివియు, మిక్కిలి ప్రకాశము కలిగినట్టివియు నగు పదార్థములను చూచి నేత్రములను శ్రమ చెందించుట, శిరోరోగము మొదలగునవి లేకుండ నుండువార లంజనప్రయోగమున కర్హులు. (అ. హృ. సూ. అ. ౨౩) (శా. ఉ. ౧౩. అ.)

(తి. ప. రా.)

అంజన వనము — కోసలదేశమున సాకేతనగరమునకు దగ్గర నున్న యొక ప్రాచీనమగు నరణ్యము. ఇందే బౌద్ధసూత్రము లనేకములు వెలువడినవట.

అంజన వేలు దుర్గము — ఇయ్యది బొంబాయిరాజధానియందలిరత్నగిరిజిల్లాలోనిది యైనచిపుళూర్ తాలూకాలో నున్నది.

ఇచ్చట పశ్చిమసముద్రపు ఉప్పుకయ్య భూమిలోనికి వచ్చును. సముద్రపుటొడ్డున నున్న పర్వతముమీఁద నీదుర్గము కట్టఁబడియున్నది. ఈదుర్గముమీఁదనుండి వేసినఫిరంగిగుండు ఉప్పుకయ్యయొక్క ముఖము మీఁదివఱకుఁ బ్రసరించును. దుర్గము రెండేకరములు వైశాల్యము కలది. దీనికి - మూడువైపుల సముద్రమును, ఒకవైపున ఖండమును కలవు. ఇప్పుడు కలదకము పూడిపోయినది. కోటకుఁ బదునెనిమిదిబురుజులు కలవు. లోపల మూడుబౌవులు కలవు. పూర్వము మందిరములు పెక్కు లుండెను. కాని యిప్పు డవి శిథిలము లైపోయినవి. ఈదుర్గమును మొదటఁ బదునాఱవశతాబ్దియందు విజాపురపునవాబులు కట్టిరి. ౧౬౬౦ లో శివాజీ యీదుర్గమును పట్టుకొనెను. ౧౬౯౯ లో జింజీ రాకు నవా జైనహబశీఖైరాతఖాను దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొని దీనికిఁ గ్రిందిభాగమున పడకోట యని యొకకోటను కట్టెను. ౧౭౪౪ లో తుళాజీ - ఆంగ్లే యనుమహారాష్ట్రవీరుఁడు హబశీయొద్ద నుండి యీదుర్గమును లాగుకొనియె. ఇతఁ డీకోటకుఁ జైభాగమున బాలేకోట యనుకోటను నిర్మించెను. ౧౭౫౫ లో పూనాపేష్వా లీదుర్గమున కధిపతు లైరి. వారిసుబేదా రొకఁ డచ్చట నుండెను. ౧౮౧౮ లోఁ బేష్వాలరాజ్య మంతరింప మేనెల ౧౭-వ లేదీని కర్నల్ కెనెడి ఈదుర్గమును స్వాధీనపఱుచుకొనెను. ౧౮౨౯ వఱకు నిచ్చట ౨౦౦ సిపాయీ లుండుచుండిరి. ఇప్పు డీకోట జనవిహీనమై జీరణితియం దున్నది.

అంజనా వతి — ఈశాన్యదిక్కుననుండు ఆడేనుగుడేరు.

అంజనుఁడు — శాక్యవంశమునకుఁ జెందినరాజు. గౌతమ బుద్ధునిమాతామహుఁడు.

అంజనేరి (అంజని) — బొంబాయిరాజధాని

యందలి నాసికజిల్లా, నాసికతాలూకాలో నున్న యొకగుట్ట, పర్వత దుర్గము. ఆగుట్టక్రింద నున్న పల్లెకుఁగూడ నిదియే షేరు గలదు. ఇది నాసిక పట్టణమునకు ౧౪ మైళ్లమీఁద నుండును. కోటలో అంజనేదేవి యాలయము కలదు. ఈశాన్యమువైపున యూరోపియనుల నిమిత్తము గట్టఁబడినబంగాళాలు మూడు కలవు. వాని కెదురుగఁ జక్కనికొల నొకటి కలదు. మూడువైపులను దానిచుట్టును జంబూ (నేరేడు) వృక్షములు కలవు. నాల్గవవైపుననుండి నాసికజిల్లా యంతయుఁ బటము విప్పి చూపినట్లు కనులకుఁ గానవచ్చును. ఈకొలఁకులకు మీఁదుభాగమునఁ బర్వతములలోపలఁ దొలుపఁబడినజైనదేవాలయము

ములును, గుహలును గలవు. రెండవ బాజీరావుతండ్రి యైనరఘునాథ రావు కొన్ని దినములపాటు దీనిమీద నివాస మేర్పఱచుకొనెను.

ఈగుట్టకుఁ గ్రింద యాదవరాజులకాలమునఁ గట్టబడిన పని తనముగల జీర్ణదేవాలయములు పెక్కులు గలవు. ఇందుఁ గొన్ని జైను లవి, కొన్ని శైవవైష్ణవులవి.

అంజర్ — జావాదీవిలో డచ్చివారికిఁ జేరినభాగమున బటేవియానగరమునకు పశ్చిమమున నుండురేవుపట్టణము. పౌరవాత్స్య దేశములయందలిచిత్రవస్తువులవ్యాపార మిట నెక్కువ. ఈమార్గమునఁ బోవునావ లిచ్చటనే భోజనపదార్థములను, పానార్థ సీరమును నించు కొనుచుండును.

అంజరక్కండి — ౧. మలబారుజిల్లాయందలి యొక చక్కని గ్రామము. మిరియాలు, చెఱకు, చందనవృక్షములు మున్నగు వానికిఁ గొన్నిటి కీ గ్రామము పే రందినది. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరమున 'ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ' (తూర్పుహిందూదేశపువర్తకసంఘము) వారిందు కాఫీగింజలను గూడ పండించుటకు నిశ్చయించుకొనిరి. ఆసందర్భమున మల్టోక్ బ్రౌన్ అనునొకయాంగ్లేయవర్తకుఁడు అంజరక్కండి గ్రామమును కంపెనీవారియొద్దనుండి తొంబదియేండ్లకు కవులునకుఁ దీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౮౦౨-వ సంవత్సరమున కవులు వ్రాయఁబడెను. నాటనుండి ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమువఱకు నీ గ్రామము బ్రౌన్ వంశము వారియధీనముననే యుండెను. అటుపిదప ఇండియాదొరతనమువారు దానిని స్వాధీనమునకుఁ దెచ్చుకొనిరి. లండన్ బజారులో అంజర క్కండితెల్లమిరియాలకు గొప్పజేరు.

౨. ఇది మలబారునఁగిలికొట్టాయం, ఉత్తరకురుంబ్రనాథ్ పరగణాలగుండా ప్రవహించునొకనది. కొంత వఱకుమాత్రమే యిది పడవలప్రయాణమున కనుమలముగ నుండును.

అంజర్ల నది — బొంబాయిరాజధానీస్థ రత్నగిరిజిల్లాలో నున్న సువర్ణదుర్గమున కుత్తరముగ రెండుమైళ్లదూరమునఁ గలయొక చిన్ననది. దీనియొడ్డున టేకు - అడవులు విస్తారముగఁ గలవు.

అంజార్ — బొంబాయిరాజధానియందలి కచ్ఛసంస్థాన మునం దున్నయొకపట్టణము. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౮,౦౧౪. పట్టణ మునకు వెలుపల అజయపాలునిదేవాలయము కలదు. ఈవిగ్రహము గుట్టముమీద నెక్కిన ట్లుండును. ఈయజయపాలుఁ డజమీరురాజు తమ్ముడు. తొమ్మిదవ శతాబ్దిమధ్యమున నితని నజమీరుననుండి నెడలఁ గొట్టినందున నితఁడు సంన్యాసి యై అంజారులో నివసించెను. ఈ దేవాలయమునకుఁ గొంత యినామభూమి కలదు. ఇచ్చటఁ గొందఱు సంన్యాసు లుండురు. వీరిగురువునకు 'పీర్' అని పేరు. ౧౮౧౬లో ఈపట్టణమును, జిల్లాయును కచ్ఛరావు ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీవారి కిచ్చివేసెను. ౧౮౨౨లో మరల కంపెనీవారు దీనిని కచ్ఛయొక్క తాజాగారికి, రు ౮౮,౦౦౦ల పేష్ కష్ ఏర్పఱచి, యిచ్చివేసిరి.

అంజిదీవి — పశ్చిమహిందూదేశమందు పోర్చుగీసువారి స్వాధీనమునం దున్నదీవి: ౧౪° ౪౫' ఉత్తరమునకును, ౭౪° ౧౦' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. బొంబాయిరాజధానియం దుత్తర కన్నడజిల్లాలో నున్న కార్వారుపట్టణమునకు నైర్వతమాలగా నైదు మైళ్లమీద నున్నది. దీనివైశాల్యము చదరపుమైలులో సగము. ఇందలి జనసంఖ్య ౪౯. ఇది యనారోగ్యకర మైనందున జనులనివాసమున కంతగా నుపయోగకరము కాదు. ఇచ్చట నొకచిన్నకోట యున్నది.

ఈదీవి మిక్కిలి పురాతన మైనదిగాఁ గానవచ్చుచున్నది. క్రీ. శ. ౧౫౦ లో టాలెమి దీనిని పేర్కొనియుండెను. ౧౩౪౨ లో ఇబ్న్ బతూతా యిచ్చటికి వచ్చి వెళ్లెను. పదునైదవశతాబ్దియందు దీని నరబ్బులు విజయనగరరాజులయొద్దనుండి తీసికొన్నట్టు తోఁచె డిని. ౧౪౯౮లో 'వాస్కోడిగామా' యీ దీవిని గాంచెను. ౧౫౦౫ లో పోర్చుగీసువారిచ్చట నొకకోట గట్టిరి. ౧౫౧౬ లో నిచ్చట నుండి నెడలిపోయిరి. కాని త్వరలోనే మరల వచ్చి యాక్రమించి యిప్పటివఱకును దమయధీనమందే యుంచుకొనినారు. ఇప్పు డున్నదుర్గము ౧౬౮౨ లో నిర్మింపఁబడినది.

అంజిలో దుర్గము — ౧౭౨౮-వ సంవత్సరమునాటి కన్ననూరులోనిడచ్చివారిదుర్గము. క్రీ. శ. ౧౫౦౫-వ సంవత్సరమున మొట్టమొదట దీనిని అల్మీడా యను పోర్చుగీసువైస్రాయి కట్టించెను. అటుపై ౧౬౬౩-వ సంవత్సరమున నీదుర్గము డచ్చివారియాధిపత్యము క్రిందికి వచ్చి కాలక్రమమునఁ దుదకాంగ్లేయులవశ మయినది. చాలఁ గాలమువఱకు నీదుర్గ మొక చెఱసాలగ నుపయోగింపఁబడుచుండెడిది. ప్రస్తుతము అంజిలోదుర్గమున విడువకుండ నెల్లప్పుడు నొకసైనికదళ ముండును.

అంజు ట్టి కారులు — దక్షిణహిందూదేశ క్రైస్తవుల లోని యొకతెగవారు. అంజుట్టిపదమున కయిదువంద లని యర్థము.

అంజు మా కో హి మాయ తీ ఇస్లాం — ఇది మహమ్మదీయులకు సంబంధించిన యొకసాంఘికసంస్థ. కేవలము వారి సాంఘికసమస్యలను చక్కఁబఱచుటయే దీనిముఖ్యమగుపని.

అంజుమానులు — ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము గుజరాతురాష్ట్రమున అంజుమాను లనఁ బరఁగు పార్సీల సాంఘికసభలు కొన్ని యుండెడివి. నేటికిని ఈయంజుమానులు బరోడారాజ్యమున నందందు కలవు. సంఘమునకు, మతమునకు సంబంధించిన పార్సీలతగాదాల నన్నిటిని ఈయంజుమానులే తీర్పుచుండెడివి. కాని యాంగ్లేయవిద్య విస్తరించినకొలది నీయంజుమానులప్రతిష్ఠ క్షీణించుచువచ్చెను. ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమున పార్సీలవివాహముల కును, వారసత్వమునకును సంబంధించిన తగాదాలను పరిష్కరించుటకు దొరతనమువారు పార్సీవివాహ, వివాహవిచ్ఛేదక శాసనము (Parsi Marriage and Divorce Act) - పార్సీ వారసత్వపుశాసనము

(Parsi Succession Act) అను రెండుశాసనముల నమలులోనికిఁ దెచ్చిరి. నాటనుండియు గుజరాతులో నంజుమానుల ప్రతిష్ఠ బొత్తిగా నంతరింపజూచినది. పార్సీలతగవులకు బ్రిటిషున్యాయస్థానములే రంగస్థలము లయినవి. అంజుమాన్ సభలు నేటికిని అహమ్మదాబాదు, బ్రాచ్ మొదలగు ప్రధానస్థానములలో ఉన్నను అవి సార్వజనికోద్యమములకై (Public Movements) పనులగుచందాలను సరిచూచుటకును, వానిని వినియోగపఱుచుటకునుమాత్రమే యధికారము గలిగియున్నవి. తక్కినసంగతులతో వాని కేమియు సంబంధము లేదు.

బరోడాలోమాత్రము అంజుమానులే యింకను సాంఘికముగ పార్సీలను బాలించుచున్నవి. వీనిలోఁ బ్రధాన మయినది నవసారీ లోనిది. సభలో సాంఘికబహిష్కారము మొదలగు పెద్దపెద్ద యంశములు చర్చకు వచ్చుచో పదునెనిమిదేండ్లకు పైబడిన పురుషులందఱును చర్చలోఁ బాల్గొందురు. అట్లు కాక చర్చించునంశము తక్కువ ప్రాముఖ్యము గల దయినచో ముఖ్యులగు సభ్యులుమాత్రము హాజరయినఁ జాలును. బరోడాయందలియంజుమాను లన్నిటిమీఁదను కొన్ని సంవత్సరములలో నవసారీలోనిదాని కాధిపత్య ముండును.

అంజూర కుటుంబము — అంజూరము అనగా అత్తి. ఈకుటుంబమున (Fig Family) అనేకవృక్షములు, పొదలు, తీగలుకూడ చేరియున్నవి. ఇందు కొన్ని యితరవృక్షములమీఁద మొలచి వాననుండి తమయాహారమును తీసికొనుస్వభావము కలవి. వీనిలో నన్నిటనుండియు పాలవంటిరసము ఆకు విడిచినను, బెరడు నందు కాటువేసినను స్రవించును. ఈ పాలయందు రబ్బరువలె సాగుగుణము కలదు. వీనిలో కొన్నిటనుండి ప్రస్తుతము మన ముపయోగించురబ్బరు తయారు చేయబడుచున్న దని క్రింద తెలిసికొనఁ గలరు. ఈజాతియందు అత్తిచెట్టు, మట్టిచెట్టు, రావిచెట్టు, జువ్వచెట్టు, రబ్బరుచెట్టు ముఖ్య మైనవి. ఇం దొకదానిలక్షణములను చదివిన మఱియొకదానిలక్షణములుగూడఁ జాలభాగము తెలియఁగలవు.

అ త్తి చె ట్టు

అత్తి (Ficus carica) యొక్క ఆదినివాసము ఆసియా మైన రయినట్లు కనబడుచున్నది. ఐరోపాదేశమునందలి టర్కీ, గ్రీసు, ఇటలీ, స్పెయిను అనునీదేశములలో నిది వ్యాపకము మిక్కిలి యభివృద్ధి చెందును. హిందూదేశమునందు, ముఖ్యముగా కాశ్మీరమునందును, బెలూచీస్థానము అఫ్ఘానిస్థానములందును ఇప్పుడు హెచ్చుగ పెంచుచున్నారు. కొంచెము సున్నపుపాలు గల సారవంతము లగుభూములలో నీచెట్టు పెరుగును. విస్తారము నీరు నలుకడగల ప్రదేశములు దీనివృద్ధికి పనికిరావు. ఒక సంవత్సరము వయస్సుగల చెట్లనుండి కొట్టినకొమ్మలు నీడను పొలిపెట్టిన క్రొత్తమొక్కలు తయారగును. ఇది సాధారణముగా ఫిబ్రవరి నెలలో చేయుదురు. మొక్కలు నాటినప్పు డొకచెట్టువేరునకును, మఱొకచెట్టు వేరునకునుమధ్య ౧౦, ౧౨ అడుగులయెడ ముండునట్లు చూచుకొన

వలెను. ఈచెట్టు సామాన్యముగా ౧౦, ౨౦ అడుగుల యెత్తు కంటె నెక్కువ పెరుగవు. బాగుగ పెరిగినప్పు డివి పొదలవలె నుండి వెడల్పుగ నుండు ఆకులతోనిండియుండును. ఈమొక్కలు నాటిన



అత్తిచెట్టుయొక్క పండ్లకొమ్మ

కుడివైపున దిగువనున్నది ముగ్గినపండు : నిలువుగఁ గోసిచూపఁ బడినది. ఎడమప్రక్క దిగువనున్నది పక్వమునకురాని కాయ : నిలువుగఁ గోసి చూపబడినది : దిగువ పచ్చికాయనుండి విడిగాఁ దీసి చూపబడిన స్త్రీపుష్పము విడిగా ఎడమప్రక్క ఎగువఁ జూపబడినది.

౨, ౩ సంవత్సరములలో కాచుటకు ప్రారంభించి ౧౨, ౧౫ సంవత్సరములవఱకు ఏఁటేట రెండుకాపులుకాచును. సంవత్సరమున కొకసారి చెట్టుఒక్కంటికిమూడుమణుగులు క్రుల్లిన ఊరిపెంటను వేయుట మంచిది. ఇది జూను, జూలయినెలలలో మొదటికాపు కాచును. కాని రెండవకాపు చెడిపోవు ననుకారణముచేత నీపిందెలను సామాన్యముగ త్రుంచివేయుదురు. దీనిరెండవకాపు జనవరి నెలలో ప్రారంభమగును. ఇదియే మిక్కిలి విలువయైనది. అత్తిపండు నిలువ యుంచుటకు తగినదియు, రుచికలదియు నగుపండుగుటచే చిరకాలమున నుండి దీనికి గ్రంథస్థమగు ప్రసిద్ధి కలదు. ఇది యిప్పు డన్నిదేశములందును హెచ్చుగ దొరకుచున్నది. నిలువ యుంచుపండ్లు కోసినతోడనే మిక్కిలి శుభ్రమయిన కళ్లములలో చక్కని యెండకు నెండవేయవలెను. మొట్టమొదటదినమునకు రెండుసార్లును, కొంచెముపండినతర్వాత దినమున కొక్కసారియు, తిరుగవేయుచుండవలెను. కొందఱీపండ్లను నిలువ యుంచకపూర్వము వేడిగా నుండు ఉప్పునీటిలోఁ గాని,

నూరేకారపునీటిలోఁగాని ఒక్కసారి ముంచి తీయుదురు. ఆతేడు రోజు లెండఁబెట్టువఱకు ప్రశస్తమయిన పండ్లు తయారగును. వీనిని గుత్తులుగా గ్రుచ్చుటకును, పెట్టెలలో నమర్చుటకును తగునట్లుగా ఒక్కొక్కపండు నెత్తి సాగఁదీయుదురు. హిందూదేశమునందు ప్రశస్త మైనపండ్లు పూనాకు పదునాటుమైళ్లుదూరమునం దున్న శివాపూరు నందు లభించు నని చెప్పుదురు. ఈదేశపు పండ్లకంటె పరిష్కారపండ్లు ప్రశస్త మైన వని వాడుక.

ఆసియాఖండముయొక్క పశ్చిమదేశములందును, ఐరోపాఖండము నందలిదక్షిణదేశములందును ఇప్పటికిని ప్రజలయాహారములో హెచ్చు భాగ మీపండ్లే, వీనిని వారు పచ్చిగను, ఎండుగను ఉపయోగములు కూడ భుజింతురు. దోరగాయలను నలఁగఁగొట్టి రొట్టె చేసికొని తిందురు. కొన్ని దేశములయం దీ పండ్లనుండి యొకవిధమైన సారాయి తీయుదురు. వైద్యులీపండును విశేషనకారిగా నుపయోగింతురు. చిరకాలపు మలబద్ధమునం చీపండ్లను విస్తారముగ తినినయెడల తఱచుగ నారోగ్యము కలుగును. దీనికొమ్మల నుండియు, ఆకులనుండియు స్రవించుపా లంటించినస్థలములయందు పొక్కు లెక్కును. కీళ్లనొప్పులు తీయుటకు కొందఱ టీపాలు పట్టెంతురు.

మట్టి చెట్టు

లెక్కలేని ఊడలు కొమ్మలనుండి వ్రేలాడుచు విస్తీర్ణమందు ప్రపంచమునందలి సమస్తవృక్షములను మించిన వ్యాపకము యీ మట్టిచెట్టు (Ficus Indica or Ficus Bengalensis) - నందఱు నెఱుఁగుదురు. సామాన్యముగ హిమాలయపర్వతములు మొదలు సింహళదేశమువఱకు నన్ని ప్రదేశములయందు నీచెట్టును నీడకొఱకు పెంచుదురు. 'అలెగ్జాండరు ది గ్రేటు' యొక్క సేనాధిపతి యగు నీయార్క్స్ అనువాఁడు నర్మదానదిగట్టున నుండు ఒక గొప్పమట్టిచెట్టును వర్ణించియుండెను. ఈ చెట్టుక్రింద 2,000 వేలమంది నివసించుటకు తగినంత స్థల మున్నదని యతఁడు వర్ణించియుండెను. ఇది కొంతభాగ మిటీవలి ఐటదలకు నశించిపోయినను మిగిలియున్న భాగమును ౧౮౧౫-వ సంవత్సరమున జేమ్సు ఫోర్ బ్స్ అనునతఁడు రెండువేలయడుగులచుట్టుకయినారము కల మొదలును, మూడువేలు ఊడలును కలిగి యున్న దని వర్ణించియుండెను. మఱియొకచెట్టు కలకత్తా 'బొటానికల్ గార్డెన్సు' అనగా మ్యాజి యముతోటలో నున్నది. ఇప్పుడు మిక్కిలి ప్రసిద్ధి చెందియున్నది. ఇది ౧౮౦౦ - వ సంవత్సరమునకు పూర్వమే వృద్ధిలో నున్నదన్నట్లు నిదర్శనములు కలవు. ౧౮౦౭ - వ సంవత్సరమున దీనికి రెండువందల యేబది ఊడలును, ౮౫౭ అడుగుల కయినారముగల ఆకులచట్టమును, ౪౨ అడుగులు తల్లివ్రానిచుట్టుకొలతయు నుండెను. ఇప్పటికిని మిక్కిలి యభివృద్ధిగ పెరుఁగుచున్నది. మట్టిచెట్టు సామాన్యముగా పక్షులు తిని విసర్జించిన ముమునందలిగింజలనుండి మొలచును. తాటి

మట్టకును, చెట్టకును మధ్యనున్న సందులలో నీచెట్లు తఱచు మొలచుట మాడనగును. మట్టిచెట్టు పెరిగినకొలఁదిని తాటిచెట్టుచుట్టు నాక్రమించుకొని దానిని కాఁగిలించుకొనును. కొమ్మ నఱికి ప్రత్యేకిముగ పాతిమాడ మట్టిచెట్టును పెంచవచ్చును. గోడలలోను, దేవాలయముల లోను నిది పెరిగి వానిని శిథిలము చేయుట గమనించనగును. తల్లి మొదలు చచ్చినను ఊడలు మొదళ్ళుగా నేర్పడి తరతరములవఱకు నీచెట్లు వృద్ధిని జెందును.

మట్టిపాలవలన కొంచెము తక్కువరకము రబ్బరు తయారు చేయుదురు. వైద్యులు నొప్పులుగల భాగములకు దీనిపాలను పట్టింతురు. కీళ్లవాయువునం దీపాలచే ఉపశమనము ఉపయోగములు కలుగును. ఆతిమాత్రమునందు మట్టిబెరడు వేసి కాంచినకషాయమును బలము నిచ్చునావధముగా కొందఱుపయోగింతురు. కురుపులకును, నొప్పులకును ఆకులను నెచ్చు చేసి కట్టుదురు. కాయలు మార్చినెల మొదలు జూనువఱకు దేశమునం దలి కాలస్థితినిబట్టి పండును. కఱవుదినములలో ప్రజలు వీనిని తిందురు. ఒక్కొక్కచోట లేతచిగుళ్లను, ఆకును, పచ్చిబెరడును కూడ తిందురట! పశువులకును, ఏనుఁగులకును దీనియాకులు మంచియాహారము. మ్రాను ప్రాయ్విలోనికి తప్ప అంతగా నుపయోగపడదు. కాని నీటిలో చివికిపోనందున నూతులు కట్టునప్పు డడుగున చట్టములుగ దీని నుపయోగపఱచెదరు. చక్కఁగ కోసి ఊరవేసినయెడల పెట్టెలు, తలుపు చెక్కలుకూడ ఛేసికొనవచ్చును. ఊడలు నిట్రాళ్లకును, నాఁగటికాళ్లకును ఉపయోగపడును. లేతవానిని పళ్లుతోముకొనుట కుపయోగింతురు.

రావిచెట్టు

రావిచెట్టు (Ficus Religiosa) కూడ మట్టిచెట్టువలెనే పక్షులు విసర్జించు గింజలనుండి యితరవృక్షములమీఁద మొలచును గాని దీనికి ఊడ లుండవు. వేపచెట్టును ఈ చెట్టు వ్యాపకము: కాఁగిలించుకొనినప్పుడు వానికి పెండ్లి చేయు ఉపయోగములు నాచార మస్తద్దేశీయుల కీచెట్టునంగుఁగల గౌరవమును నూచించుచున్నది. సింహళదేశమునం దను రాధపురమునొద్ద నొక గొప్పరావిచెట్టు కలదు. అక్కడిప్రజలు చెప్పునది నమ్మునెడల నిది ప్రపంచమునందలి ముసలిచెట్లలో నొక్కటిగ గణింపఁదగి యున్నది. దీనినయ స్సిప్పుడు రెండువేల మాడువంగల ఏబదియేను సంవత్సరము లని తెలియుచున్నది. గౌతమబుద్ధుఁడు తపస్సు చేసిన రావిచెట్టుకొమ్మ నొకదానిని తీసికొనివచ్చి యక్కడ మొలవవేసినట్లు చెప్పుదురు. హిందువులు దీనిని నారాయణుని యవతారముగ మ్రొక్కుదురు. ఈ చెట్టు హిందువులకును, బౌద్ధులకునుగూడ పూజ్యమైనది. ఇది హిమాలయపర్వతపుఁ గ్రిందిభాగములయందలియడవులయందును, బంగాళము, ఒరిస్సా, ఉత్తరసర్కారుజిల్లాలయందు మధ్యహిందూదేశమునందును విరివిగ పెరుఁగును. దీననుండి స్రవించు పాలు జిగటలు సాగుచు గట్టిపడినప్పుడు రబ్బరువలె నుండును. దీని

బెరడునుండి వచ్చుచున్ననుండి లక్క తయారుచేయుదురు. ఈలక్క గుల్ల (బోలు) నగలలో పోయుట కుపయోగింతురు. దీని బెరడున నుండి తీయు నొకతరహా మైనము దంతపు సామానులకు రంగువేయుట కుపయోగపడుచుదురు. పక్షులను పట్టుకట్టలచివర నంటించుజిగురు దీనిపాలనుండి కొంచెము చేయుదురు. లక్కను తయారుచేయుపురుగుల నీ చెట్లమీదను పెంచుదురు. దీని బెరడున నుండి బర్మాదేశమున నొక నారను తీసి దాననుండి కాగితములు చేయుదురు. ఈనారను గొడుగులు చేయుటకుఁ గూడ నుపయోగింతురు. తోళ్లు చక్కఁబఱచుటకును, రంగు వేయుటకును దీనిచక్క యుపయోగ పడును. దీనివేరును పటికపొడుముతో కూడ చేర్చి కాచినప్పు డొక విధమైనయెఱ్ఱనిరంగు తయారగును. ఈరంగును బట్టలకు రంగువేయు వార లుపయోగింతురు. దీనిబెరడుననుండి యింకను కొన్నిరంగులు తయారు చేయవచ్చును. దీనికాయలును, ఆకులును కఱపుకాలమునఁ దినుట కుపయోగపడును. ఆకులు, వీనుఁగులకును, పశువులకు నాహార మగును. కఱ్ఱ వంటచెఱకునకును, బొగ్గులు చేసికొనుటకును, ఒకానొక ప్పడు చవుకరకము పెట్టెపలకలకు నుపయోగపడును. ఆకులును, బెర డును, కాయలును, పండ్లునుకూడ వైద్యు లుపయోగింతురు. బెరడు రసము పుండ్లు కడుగుటకును, నోటిపూతకును విస్తారముగ నుపయో గింతురు.

జుప్పి చెట్టు

ఇదియు (Ficus Infectoria) హిందూదేశమున ఓరివిగ పెరుఁగువృక్షములలో నొకటి. ఇందు మూఁడుజాతులు గలవు. దీని బెరడుననుండి చక్కని నార తీయుదురు. పంచ వర్ణములు — అనఁగా అయిదు బెరడులలో వ్యాకుము, ఉపయోగము నిది యొకటి. లేతచిగుళ్లను కొంచెము తిందురు. ఆకులు వీనుఁగులకును పశువులకును, కఱ్ఱలు బొగ్గుల కును వంటచెఱకునకుఁ గాక మఱియెందులకు నుపయోగపడవు. బ్రాహ్మణులు ఊహదులయందు దీనిసమిధలను తఱచుగ నుప యోగింతురు.

రబ్బరు చెట్టు

ఇది (Ficus Elastica) హిందూదేశమున హిమాలయ పర్వత ప్రాంతములందును, ఆసాము, బర్మా దేశములందు నుండునడవుల యందును స్వతస్సిద్ధముగ పెరుఁగును. జంటిపురము (Juntipur), పాడ్వా (Puadua) పర్వత ప్రాంతములయందలి యడవిజను లీచెట్టుపాల నెండఁబెట్టి దివిటీకట్టుగాఁ జేసికొందురు. దీని పచ్చిపాలను పేచబుట్టల లోపలితట్టునఁ బూసి, ఆబుట్టలలో తేనె నిలువయుంచుకొందురు. ఈచెట్టున కాదేశములలో కాష్ఠీరవృక్ష మని పేరు. ఇది సామాన్యముగా గొప్ప మామిడిచెట్టువలె యెత్తుగ పెరిగి మట్టిచెట్లవలె నూడలు సాచును. దీనిమొదలు ౫ లేక ౬ అడు



హిందూదేశపు రబ్బరుచెట్టు

గులు చుట్టుకొలతయు, తెల్ల నిబూడినపర్ణమును కలిగి యుండును. దీని కొమ్మలు విరివియై దిశదిశల వ్యాపించుచుఁ జల్లనినీడ నిచ్చును. బెరడు లోపలనుండి స్రవించుపాలు మట్టిపాలను బోలి యుండును. కాని యీపాలలో రబ్బరు మెండుగను, ప్రశస్తముగ నుండును. మట్టిపాల నుండి ౮ పీసెల కొకపీసెమాత్రమే రబ్బరు చేయనగును. ఈచెట్టు పాలనుండి ౩ పీసెల కొకపీసెవంతున నీరబ్బరు తేలును. దీనియాకులు నాలుగంశములు మొదలు పండ్రెండంశములు పొడుగును, మూఁడు మొదలయిదంశములు వెడల్పును గలిగి నిండుగ నుండును. వాని పైభాగము చక్కనియాకుపచ్చగను, క్రిందిభాగము కొంచెము తెలు పుగ నుండి రెండుప్రక్కలను కూడ నునుపుగ నుండును. దట్టముగ నలముకొనినయాకుజొంపములతో నీవృక్షము మాచుటకు మిగుల రమ్యముగ నుండును. దీనిపండ్లు సెనగకాయలవలె తేసి యుండి పక్షులు తినుటకు తప్ప మఱియెందులకును పనికిరావు. పక్షులచేఁ గొనిపోబడి దీనివీత్తనము లీజాతియితరవృక్షములవలెనే చెట్లమీదను పడి మొల చును. తమపోషకుని కాగిలించుకొనుచు అయిదాటుసంవత్సరముల వఱకు ననఁగా నేలకు దిగువఱకును నెమ్మదిగ పెరుఁగుచుఁ బిమ్మట భూమి నంటినతోడనే విజృంభించి పెరుఁగ నారంభించి తుదకు తమ సంరక్షకుని నశింపజేయును. ఇది బాగుగ పెరుఁగుచోట్ల నూఱడు గులు మొదలు రెండువందలయడుగులయెత్తువఱకును పెరుఁగును. సామాన్యముగా వేయి మొదలు ౫ వేలయడుగులయెత్తు గలమిట్టప్రదేశములు దీనికి ప్రియ మగునివాసస్థానములు కాని. యిప్పు డీచెట్టును నీడకొఱ కును, అందముకొఱకును, రబ్బరుకొఱకు నీదేశమునందు పెక్కుచోట్లఁ బెంచుచున్నారు. మైసూరు, తిరువాన్కూరు, సింహళము, నీలగిరి మొదలగుప్రదేశములయందీరబ్బరుతోట లిప్పుడు వృద్ధి యగుచున్నవి.

నీరు నిలువనిమిట్ట ప్రదేశములును, తటచు వానలు కురియుచుఁ గొంచె ముష్ణముగ నుండుకాలస్థితియు దీనిపెంపున కనుకూలము. తేలికయైన యిసుకగరువులును, వర్ష ఋతువును విత్తనములు నాటుటకు ప్రశస్తమైనవి. దీనిపండ్లను మసిబొగ్గుపొడుమునఁ గలిపి విత్తనములకు నిలువ యుంచుదురు. ఈవిత్తులు చల్లినపిదప మూడుమాసములలో మొలచును. నారుమళ్లు మిక్కిలి తడిఁగఁగాని, మిక్కిలి పొడిఁగఁగాని యున్నయెడల నారు చక్కఁగ పెరుగదు. ఈనారు రెండుమాఁడంగుళములయెత్తువఱకును పెరుగుదఁక వీనిపైన పందిలి వేసి నీడ యేర్పఱుపవలెను. అటుపిమ్మట చక్కఁగ తయారు చేయఁబడిన మళ్లలో నారును అడుగున కొక్కటిచొప్పున నాటుదురు. ఒకటి రెండుగులయెత్తువఱ కిక్కడ పెరిగినతరువాత నీనారు నెత్తి పాలములలో ఖాయముగ నాటవచ్చును. కాని ౧౦ లేక ౧౨ అడుగుల పొడుగువఱకు నారు మళ్ల యందే యుంచి పెంచుట మేలు. లేనియెడల పశువులు తినివేయకుండ కాచుట కష్టము. గుల్లమట్టిని నాలుగైదడుగులయెత్తు దిమ్మలుగ పోసి ఆదిమ్మలమీఁద నీచెట్లను నాటుట యుక్తము. ఒకవరుసయందలి రెండేసిమొక్కలమధ్యమునఁగి అడుగులును, వరుస వరుసకును మధ్యమున ౧౦౦ అడుగులును ఖాళీస్థల ముండవలెను. ఇంతకంటె దగ్గరగ నాటినయెడల వెలుతురు చాలకయు, నేల చక్కఁగ నారకయు చెట్లు విస్తరింపవు. మట్టిచెట్లవలె ముదికొమ్మల నుండి నఱకి యెత్తినముక్కలనుగూడ నాటిన బ్రదుకును. ఇట్లు ముదిచెట్టుననుండి విత్తనపునారు కొమ్మలను నఱకకపూర్వము దాని కొమ్మల నొకటిరెండింటిని కొనలయందు నఱకివేయుదురు. అట్లు నఱకిన చొట్ల ననేకములగు చిగురుగొమ్మ లేపుగ పుట్టుకొనివచ్చును. ఈకొమ్మల నెత్తి వర్ష ఋతువుననాటుట యుక్తము. ముదిచెట్ల కాధారము హెచ్చుగ కలుగఁజేయుటకును, కొత్తబలము కలుగఁజేయుటకును, అక్కడక్కడ నూడలను కల్పించుపద్ధతి యొకటి గలదు. నారుమొక్క నొకదానిని బుట్టలోఁ బెట్టి ముదిచెట్టుకొమ్మక్రింద నుంచి పెంచుచు, కొమ్మకును, మొక్కకును అంటఁగట్టి రెంటి నంటుకొనిపోవునట్లు చేయుదురు. అతఁడు బాగుగ నేర్పడినతరువాత నారుమొక్కతలను నఱకివేయుదురు. ఇప్పు డీమొండెము నేలవైపునకు పెరిగి భూమిలో పాతుకొని యూడయై ముదిచెట్టుయొక్కవృద్ధికి సాయపడును. లేతచెట్లనుండి స్రవించు పాలలోకంటె ముదిచెట్లపాలలో నెక్కువరబ్బ రుండును. ౧౪ సంవత్సరములవయస్సు వచ్చినది లగాయతు చెట్లనుండి పాలు తీయవచ్చును కాని, సామాన్యముగా ౨౫ సంవత్సరములు పెరిగినతరువాతఁగాని పూర్ణమైన ఫలము రాదు. ఈపాలను తీయునప్పు డెంత పరిశుభ్రముగ నుండిన నంత ప్రశస్త మైనరబ్బరు తయారగును.

ఈచె ట్టింత విలువ గల దని నూఱుసంవత్సరములకు పూర్వ మెవ్వరును కలనైన నూహించి యుండలేదు. మోటారుబండ్లు నేఁడు వీధులవెంబడి పరుగు లెత్తుచుండినది యీ ఉపయోగము చెట్టుమహత్త్వమే. ఫాస్టెనుపేనాలతో తలచిన చొట్ల నెల్ల నిలువఁబడి వ్రాయఁగలిగిన దీచెట్టు

మహత్త్వమే. రైలుబండ్లపెట్టె లొకదాని నొకటి డీకొనినప్పుడు మన కీషణాత్మమైన నదురు లేకయుండుట యీచెట్టుమహత్త్వమే; ఖండాంతరములకు మహాసముద్రములగుండా తంతివార్త లంపఁగలిగిన దీచెట్టు మహత్త్వమే; పిల్ల లాడుకొనుబొమ్మలు, బంతులు మొదలు సొగ సైన పళ్లెములు, కత్తిపిళ్ల, గ్రామోఫోనుప్లేట్లవఱకును రకరకములగు వస్తువు లిప్పుడు నాగరకప్రపంచమునందు వెలసి యున్నందులకు కారణ మిచ్చెట్టే. వంచిన ట్లెల్ల వంగుచు వెన్నను మించి మృదువుగ నుండు బంతులకును, క్రిందఁబడినంతమాత్రముననే ముక్కలు చెక్క లగు నంత పెళుసుగ నుండు గ్రామోఫోనుప్లేట్లకును, ఉపయోగపడుపదార్థ మొక్కటే యని చెప్పినప్పు డాశ్చర్యకరముగఁ దోఁపవచ్చును. కొలంబసు అమెరికాదేశమునకు పోయి యక్కడియడవిమనుష్యులపిల్ల లెగిరియెగిరిపడు బంతులతో నాడుకొనుట మాచినప్పు డతనికదియే ఆశ్చర్యముగఁ దోఁచెను. రెండువందలసంవత్సరములకుఁ బిమ్మట ప్రాస్తు దేశమునందలిపండితులయెదుట కొండమే ననుశాస్త్రవేత్త యీబంతి ముక్క కాగితములమీఁది పెన్నిలువ్రాతలను తుడిచివేయఁగల దని చూపించినప్పు డాపండితుల కదియే ఆశ్చర్యముగ నుండెను. ౧౮౦౦ ల సంవత్సరములప్రాంతమునందు హిమాలయమునందలి యడవిజనులు రాక్సుబర్గు అనువృక్షశాస్త్రవేత్తకు పేపరుబుట్టలలో తేనె తెచ్చి యిచ్చినప్పు డాయన కదియే మిక్కిలి ఆశ్చర్యకరముగ నుండెను. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున అమెరికాదేశమునందలిశాస్త్రవేత్తలు పాల వంటి రబ్బరులో కొంచెము గంధకపుఁబొడిని కలిపి వెచ్చఁచెట్టినప్పుడు పెళు నెక్కి కొమ్మనంటి పదార్థ మేర్పడినప్పుడు వారికిని మిక్కిలి ఆశ్చర్యముగనే యుండెను. ఇప్పు డీరబ్బరుననుండి పుట్టిన వేనవేలు వస్తువు లీనాగరక ప్రపంచమును క్రమివేయుచుండఁగా మన మాశ్చర్య పడుట యొకవిచిత్రమా?

౧౮౦౯-వ సంవత్సరమున ౧౦౦ లక్షలపానులు రబ్బరుొక్క బ్రిటీషురాష్ట్రమునందే తయారుచేయఁబడినది. అయినను నీసంవత్సరమున పాను రబ్బరువెల రెండణాలు నెనిమిదిదమ్మిడిలనుండి పండ్రెండణాలకు హెచ్చినది. ఇప్పుడు బండినక్రములకు రబ్బరు కావలసినప్పుడే యింత వెల హెచ్చైనచో ముందుముందు రోడ్లన్నియు రబ్బరు పలకలతోఁ బఱచునప్పుడు దానివెల యెంత హెచ్చునో? ఇంతలో మనదేశమునందు వ్యర్థముగ నున్న భూములన్నియు రబ్బరుచెట్లతోఁబఱుకుపయోగపడినయెడల దానివెల మరల పాను రెండణాలకు దిగిపోఁగూడదా? రబ్బరుయొక్క యుత్పత్తినిగూర్చియు, తోటలను పెంచు విధములనుగూర్చియు, వాని లాభనష్టములనుగూర్చియు, సర్వసామగ్రిలను దాననుండి చేయుపద్ధతులనుగూర్చియు రబ్బరు అనుశీర్షికక్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

అత్తిచెట్టు, మట్టిచెట్టు, రబ్బరుచెట్టు మొదలగుపైనవివరించినచెట్లన్నిటికిని కొన్ని పోలికలు గల వనియు, నివి యన్నియు నొకకుటుంబములోఁ జేరి యుండవచ్చు ననియు మీకుఁ దోచి యుండవచ్చును. వీనికాయలను కొంచెము పరిశీలించినయెడల నీవిషయము మీకు దృఢ

ముగఁ జెలియఁగలదు. మట్టికాయయొక్కయు, అత్తికాయయొక్కయుఁ జెక్కలను పరీక్షింపుడు. మనము కాయ లని చెప్పనవి నిజముగ కాయలు కావు. ఈకాయలు నిజముగ పెక్కుపూవులబంతులు. పలు పూవులు గిన్నె వంటిదొప్పయొక్క లోపలితట్టున వరుసలు వరుసలుగా నమర్పబడినట్లుండును. ఈగిన్నెయొక్కపైయంచు లంటుకొనిపోయి యొకచోమాత్ర మొకచిన్నరంధ్రము మిగిలిపోయిన దని యూహింపుడు. అప్పు డీకాయ లెట్లు నిరూపణ యగుచున్నవో తెలియఁగలదు. ఈదొప్పయం దడుగుభాగమున నుండునవి ఆడుపూవులు. దొప్పయొక్క పైభాగమునందు అనగా కొనయం దుండురంధ్రము నకు దగ్గరగా నుండునవి మగపువ్వులు. చిన్నచిన్నపురుగులు కొన్ని యీకాయల కొనయందుండురంధ్రముగుండదూటి కాయలోపల తమ గ్రుడ్లను పెట్టుకొనును. ఇట్లు దూటిపోవునప్పుడు తమశరీరముమీఁద మగపువ్వులనుండి రాలిన పుష్పాడిరేణువులను తీసికొనిపోయి 'యాదా' లోపముగా అనగా తమకు తెలియకుండనే ఆడుపూవుల కంటించును. ఇప్పు డీయాడుపువ్వులు గర్భవంతములై గింజలేర్పడును. మనవారిలో కొందఱు కీరహస్యము తెలియక రావిచెట్టు రాత్రి యెప్పుడో పూచి పోవు నని తలంతురు. కొందఱు రావిచెట్లకు పూవే లే దందురు.

ఇంక నీచెట్లపాలనుగూర్చి కొంచె మాలోచింతము. మనబండ్ల కెప్పటి కైనను రబ్బరు కావలసి వచ్చు నని యీచెట్లు మనకొఱ కీపాలను జేర్చిపెట్టునవా లేక తమ కేమైన వీనివలన నుపయోగ మున్నదా? మాతము. ఈకుటుంబమునందలిచెట్లమ్రాను సామాన్య ముగా గుల్లగా నుండుట మాచియున్నారు. గట్టిముక్కులుగల పక్షులు గాని, గట్టికాళ్లగోళ్లుగల పురుగులుగాని యీచెట్టుపట్టలలో సుకర ముగ రంధ్రములు చేసి వానిలో భద్రముగ తమగ్రుడ్లను దాచు కొనును. ఇట్టిరంధ్రములను పూడ్చుకొనుటకుఁ గాని, తమవిరోధు లగు వారు తమక పకారము చేయవచ్చినప్పుడు రక్షించుకొనుటకుఁగాని యివి యేదైన నుపాయమును మాచుకొనుట స్వతస్సిద్ధముగ నైజగుణము. ఇందుకొఱకే వీనియందు చిక్కనిపాలు పుట్టియుండును. ఈచెట్లకు గాయము తగిలినవెంటనే పాలు వచ్చి గాయమును పూడ్చివేసి చెట్టును కాపాడును. కొన్నిచెట్లయందలిపాలు విష ప్రాయములు. అంటిన చోట్ల నెఱునిపుండు పుట్టించును. ఈపాలసాయముచే నీచెట్లు తమ శత్రువులను సంహరించుకొనుట గమనింపదగును.

ఈయత్తికుటుంబమునం దింక ననేకవృక్షములు గలవు. అందు కొన్ని తీగలుగా ప్రాచుననియు, మఱికొన్ని పొదలవలె నల్లుకొను ననియును పైనఁ జెప్పఁబడెను. వాని కన్నిటికిని సామాన్యలక్షణము లను కొన్నిటిని నిదర్శనపూర్వకముగఁ జూపుటకుఁ బయిని వివరించిన జాతులంగూర్చి సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడెను. మిగిలినవానివిషయమున నింకను విచిత్రములగు విషయములను తెలిసికొనఁ గోరువారు రాక్సుబర్గు 'ఫ్లోరా - ఇండికా', వాట్సు'కమ్మర్స్ లో ప్రోడక్టుస్ అఫ్ ఇండియా' మొదలగు ననేక గ్రంథములను జూడవలయును.

అంజెర — ఇది గుజరాతునందలి యొకచిన్న సంస్థానము. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరపు 'సిపాయిలకలహము'న అంజెరసంస్థానాధిపతి యాంగ్లేయ ప్రభుత్వముపైఁ దిరుగఁబడి భోపావర్లో ప్రభుత్వ రాజకీయవ్యవహార ('పాలిటికల్ ఏజెంటు')యగు కెప్టెన్ హట్టిక్ సన్ అనునతని నందుండి తఱిమివైచెను. కాని తరువాత మాల్వాయందలిభిల్లలసాయమున హట్టిక్ సన్ భోపావరును మరల జయించి, పిదప అంజెర ప్రభువును బట్టుకొని యురి దీయించెను.

అంజేలికో ఫ్రా — (౧౩౮౭ - ౧౮౫౫) సువిఖ్యాతుఁడగు నొకచిత్రకారుడు. టస్కనీ సంస్థానమునందలి మగ్గలో ప్రాంతమునందున్న హివియో గ్రామమున జన్మించెను.

యెద లితనిపేరు గ్వీడో గియోవనీ. మరణించిన తరువాత నితనిసుగుణములనుబట్టి ఇతనికి అంజేలికో ఫ్రా యను పేరువచ్చినది.

౧౮౦౮-వ సంవత్సరమునకుఁదరువాత నే గియోవనీకి చిత్రకళాభ్యాసముపై మనసు పోయినది. లోరంఝిమోకొ యనునతఁడు అంజేలికో గురువు. అంజేలికో యెన్నియో పాదిరిగుళ్లలో (Churches) గోడలపైఁ జిత్రములు వ్రాసెను. ఇప్పటికిని అవి చెడక మిగిలి నిలిచియున్నవి. ఇతనికళాకాశల మంతయు ధర్మమునకు సంబంధించిన చిత్రములయందే యున్నది. వేటుచిత్రముల నితఁడు చిత్రించెడివాడే కాదు. క్రైస్తవమతమునకు సంబంధించిన బొమ్మల నెన్నిటినో యితఁడు చిత్రించెను. ఒకసారి వ్రాసినబొమ్మను మరలఁ జేటుపుట పాపమని యెంచి యెంతో జాగ్రత్తతో తనచిత్రరచనము సాగించువాడు. మిగుల శాంతస్వభావుఁడు. ఇతఁడుగడపిన సాధుజీవితమును బట్టి క్రైస్తవులు కొందఱి తనకి మరల జన్మ మనునది లే దనియు, ముక్తుఁ డయిపోయె ననియు నమ్ముచున్నారు.

అంయెరజిల్లా — మధ్యహిందూదేశమున గ్వాలియరు సంస్థానమునందలి యొకజిల్లా: ౨౨° ౫', ౨౨° ౫౯' ఉ. కును, ౭౪° ౪౦', ౭౫° ౪౬' తూ. కును నడును నున్నది. దీనిపై శాల్యము ౧౩౦౧ చ. మైళ్లు. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౧,౮౦౦ ల అడుగులయెత్తున వింధ్యపర్వత ప్రాంతముల నున్నది. ఇది యంతయు పర్వతారణ్యమయ మగుటచేత వ్యవసాయమునకుఁ దగిన యానుకూల్యము లిందుఁ దక్కువ.

క్రీ. శ. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున నిందలి జనసంఖ్య ౯౬,౪౨౬. ఈజిల్లాలో ౪౬౩ గ్రామములు కలవు. ఈ జిల్లా రెండు విభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఈమండలముననుండి చెల్లు భూమిసిస్తు రు. ౧,౫౧,౦౦౦ లు.

అంయెర గ్రామ మీజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది ధార్ నగరమునకుఁ బశ్చిమదిశను పండ్రెండుమైళ్ల దూరమున నున్నది. ఇందలి జనసంఖ్య ౨,౯౫౪ (౧౯౦౧).

యోధపురరాజవంశమునకు సంబంధించిన రాజా రామసింగను నతడు తొలుత నీనగరమును నిర్మించినట్లు చెప్పుదురు. అటుపిదప నిది కొంతకాలము స్వతంత్రసంస్థానముగ నుండి తుదకు గ్వాలియరుసంస్థానమునఁ జేరిపోయెను. క్రీ. శ. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున దీనిని పరిపాలించుచుండిన రాజాబఖ్తావరుసింగు ప్రభుత్వమున కెదురుతిరిగెను. తుద కాసందర్భమున నితఁడు పట్టునటుచేత ఇతనికి మరణదండన విధింపఁబడి, యితనిరాజ్యము 'సింధియా' వశ మొనర్పఁబడెను.

అంటనానరీవో — నుడగాస్కర్ ద్వీపమునకు రాజధాని: ప్రాకృమద్రతీరముననుండి తొంబదిమైళ్లదూరమున దీనినడుమ నున్నది. ఈపట్టణముననుండి సముద్రతీరపురేవుపట్టణ మగు 'టమ' పేరు' కు రైలుమార్గము కలదు. హోవారాజులక్రింద నిది క్రమక్రమముగ వృద్ధి నొంది ఎనుబదివేలజనసంఖ్య గల నగర మయ్యెను. ౧౮౬౯-వ సంవత్సరమునకు నిందలియిం ద్లన్నియు దారుమయములుగను, జమ్మతో నేసినవిగను నుండెను. వీనిలోఁ గట్టతోఁ గట్టఁబడినమేడలుకూడఁ జాలఁ గలవు: వీనిలోఁ బెద్దది యెత్తయిన కప్పుతోను, మాళికల(Towers) తోను నూటయిరువదియడుగులయెత్తు గలిగియున్నది. ఇటిక, రాయి వచ్చినపిదపనుండి, అందు ముఖ్యముగ, ౧౮౯౫ లో పరాసులు జయించిననాటనుండి జమ్మగుడి సెలప్రక్కను, దారుగృహములప్రక్కను అందమైన భవనము లనేకములు నిర్మితములైనవి. తీర్చి పాతినచెట్లవరుసలతోను, ప్రాంతీయపర్వతముల నెక్కుటకుఁ గట్టినసోపానపంక్తితోను ఈనగర మిప్పుడు చూచుటకు రమ్యముగ నుండును. ఇందు గ్రంథభౌండాగారమును, నక్షత్రశాల (Observatory) యుఁ గలవు. నగరమునకు పశ్చిమముగను, దక్షిణముగను బ్రవహించు నొకయేటివలననూ, చగ్గట నున్న కొండలమొదల్లఁ గలచెలమలవలనను మంచినీటివసతి కిచటఁ గొదనలేదు. ఇరుగుపొరుగు పల్లెలందలి దానితోఁ గలిపికొని యిందలి జనసంఖ్య ౯౦,౦౦౦ (౧౯౨౧).

అంటాకియా — దీని కొకకాలమున అంటియోక్ అనుపేరుండెడిది. ఆకాలమున నది సిరియాసామ్రాజ్యమునకు ప్రధాన నగరముగ నుండెను. ఆకాలమున భోగవిలాసములకును, విశ్వర్యమునకును బ్రపంచమునఁ జేర్వడసిననాలుగునగరములలో నిది యొకటి. కాని యుద్ధపరంపరలమూలమునను, భయంకరముగు భూకంపముల మూలమునను దీనిప్రాచీనవైభవ మెల్ల జాతిపోయెను. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమున సంభవించిన భూకంపమువలన ౫,౦౦౦ జనులు నశించి పోయిరి. ఈనగరమును సెల్యూస్. నికేటర్ కట్టించినట్లు చెప్పుదురు.

అంటార్క్టిక్ ప్రదేశము — దక్షిణధ్రువము (South Pole) నంటుకొని దానికి చుట్టుప్రక్కల పెక్కువేలమైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించియున్న జలస్థలభాగము లీపేరను బరఁగుచున్నవి. ఉత్తరమందలి సప్తర్షి (Ursa Major) మండలమున కెదురుగ నుండు టాచే గ్రీకులు దీని కీనామకరణము గావించిరి. దక్షిణమందలి ౬౦ వ

అక్షాంశముననుండి ధ్రువమువఱకును గల భాగ మంతయు అంటార్క్టిక్ ప్రదేశమునకుఁ జెందినదే. ౬౬° - 3౦' ద. అక్షాంశపురేఖ అంటార్క్టిక్ ప్రదేశముయొక్క వృత్తరేఖ. కాని యీరేఖకుఁ జాల ఉత్తరముననుండియే ధ్రువప్రదేశలక్షణము లారంభ మగును. ధ్రువ భూగోళజ్ఞు లీయంటార్క్టిక్ ప్రాంతమును ౯౦ అంశములపరిమాణముగల నాలుగు సమభాగములుగ విభజించి వానికి ఎండర్లే, విక్టోరియా, రాస్, వెడ్డెల్ భాగము లని పేరు పెట్టినారు. ఇదికాక చదువరుల సౌకర్యార్థము అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా, ఆఫ్రికాఖండములకు నూటిగ దక్షిణదిశలం దున్న ప్రాంతము లాయాఖండములభాగము (Sectors) లని పిలువఁబడుచుండును.

స్థలమయ మైనయీయంటార్క్టిక్ ప్రదేశమునొకఖండముతో సరిపోల్పవచ్చును. రషియా కాక మిగిలినయూరోపుఖండమును ఆస్ట్రేలియాతోఁ గలిపినయెడల దీనికి సమాన మగును. విస్తీర్ణమం దాసియాతరువాత నిది రెండవది. ఇంతవఱ కైనయన్వేషణములప్రకారము దీనివైశాల్యము ౫౦,౦౦,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లు. ఇంత మహా విశాలమగు ఖండమయ్య జనవాసయోగ్య మగునది కాకపోవుట యటుండ భూసంబంధమైన జంతువులకుఁగూడ నిలువఁదగినదే కాదు. వందలు, వేలు అడుగులమందముగల గడ్డమంచుతో నిండి ప్రాణులకు సాధారణస్థితిపరికరములతో సమీపించుట కైన వలనకాని యవస్థయందున్నది. ఈప్రదేశములకును, ఆర్క్టిక్ ప్రదేశములకును జాల వ్యత్యాసము కలదు. ఉత్తరమందలియటువదవయత్క్షాంశము మొదలుకొని యుత్తర ధ్రువమువఱకును వ్యాపించియున్న మధ్యభాగమునందు సుమారు ౧౦,౦౦,౦౦౦ ల జనులు వాసము చేయుచున్నారు. నానావిధములగు జలస్థలజంతువులకుఁ దక్కున లేదు. మహోన్నతవృక్షపరిపూర్ణములైనసాంద్రారణ్యము లుత్తరమందలియటువదవయత్క్షాంశమున కావలసేయున్నవి. వీనివలన కలప మున్నగువానివ్యాపారము విస్తారముగ జరగుచుండును. మతీయూ నచట గనులమూలమునను, చేపలఁ బట్టుకొనుటవలనను అనేకకోట్లవ్యాపారము జరగుచున్నది. కాని దీనితో సరాసరి ఇట్టిదే యగుదక్షిణ ధ్రువప్రాంతమునందు చెట్లమాట యటుండ చిన్న మొక్కలైనను గానరావు. ఏబదిలక్షల చదరపుమైళ్ల వైశాల్యము గలయీభూమియందు నూలు చదరపుమైళ్లయినను మంచుగడ్డలు లేని ప్రదేశము లేదు. ఎక్కడనో లేశమాత్రము తుద్రవైన గరిక మొదలగునవి తప్ప పచ్చికభూమియే దృగ్గోచరము కాదు. మైళ్లకొలది వ్యాపించి యున్నమంచుగడ్డలబయళ్లు, లోయలు, పర్వతప్రాంతములు మాపఱకు భయాహ్లాదములను కలిగించుచుండును. ఒక ఖండముననుండి మజ్జియొక ఖండమునకుఁ బోవలసినచో అటువది మైళ్లకంటె నెక్కువసముద్రమును దాటువలసినయవసరము లేకుండఁ ఖండముల నన్నింటిని జుట్టి రావచ్చును కాని దక్షిణధ్రువ ఖండమునకుఁ బోనెంచిన నట్లు కాదు. ౬౦౦ ల మైళ్లు అగాధసముద్రమును దాటుకుండ నాఖండమును జేరుటకు వీలులేదు. ఆసముద్రమైనను ప్రచండవాతములకు లోనై యల్లకల్లోలముగ నుండును. పడమరనుండి తూర్పునకు వీచువాయువులను, సముద్రతరంగమాలికలను అడ్డగింపఁ

దగు భూభాగ మేదియు ౫౫ - ౬౫ ద. అక్షాంశములమధ్య లేదు. ఆకారణమువలన నీమండల మంతయు నెడతెరిసి లేక వీచుపడమటి వాతములకును, పశ్చిమముననుండి కొట్టుకొనివచ్చు మంచుగడ్డలకును, నిరంతరపర్యటన మొనరించు ఆఫ్ బ్రూన్ పక్షులకును నావాస్థాన మై యున్నది. సమశీతోష్ణప్రదేశముల జలవాయువులు ధ్రువప్రదేశముల శీతజలవాయువులతో కలయుటచేసి వాతావరణమునఁ గలుగు మార్పు లిచటఁ గలుగవు. ఉత్తర ధ్రువప్రదేశములయం దట్టి మార్పులు కలుగుటచేసియే ౭౯-వ ఉత్తరాంశమందలి స్పిట్జ్ బర్గ్ దీవులందు గడ్డమంచు లేకుండుటయు, నచటనుండి ౨౦ అంశములు దక్షిణముగ నున్న లేబ్రడారునందు హిమము ఘనీభవించుటయు సంభవించుచున్నది. కాని దక్షిణ ధ్రువఖండములం దిట్టిమార్పులు గలుగుట కవకాశము లేదు.

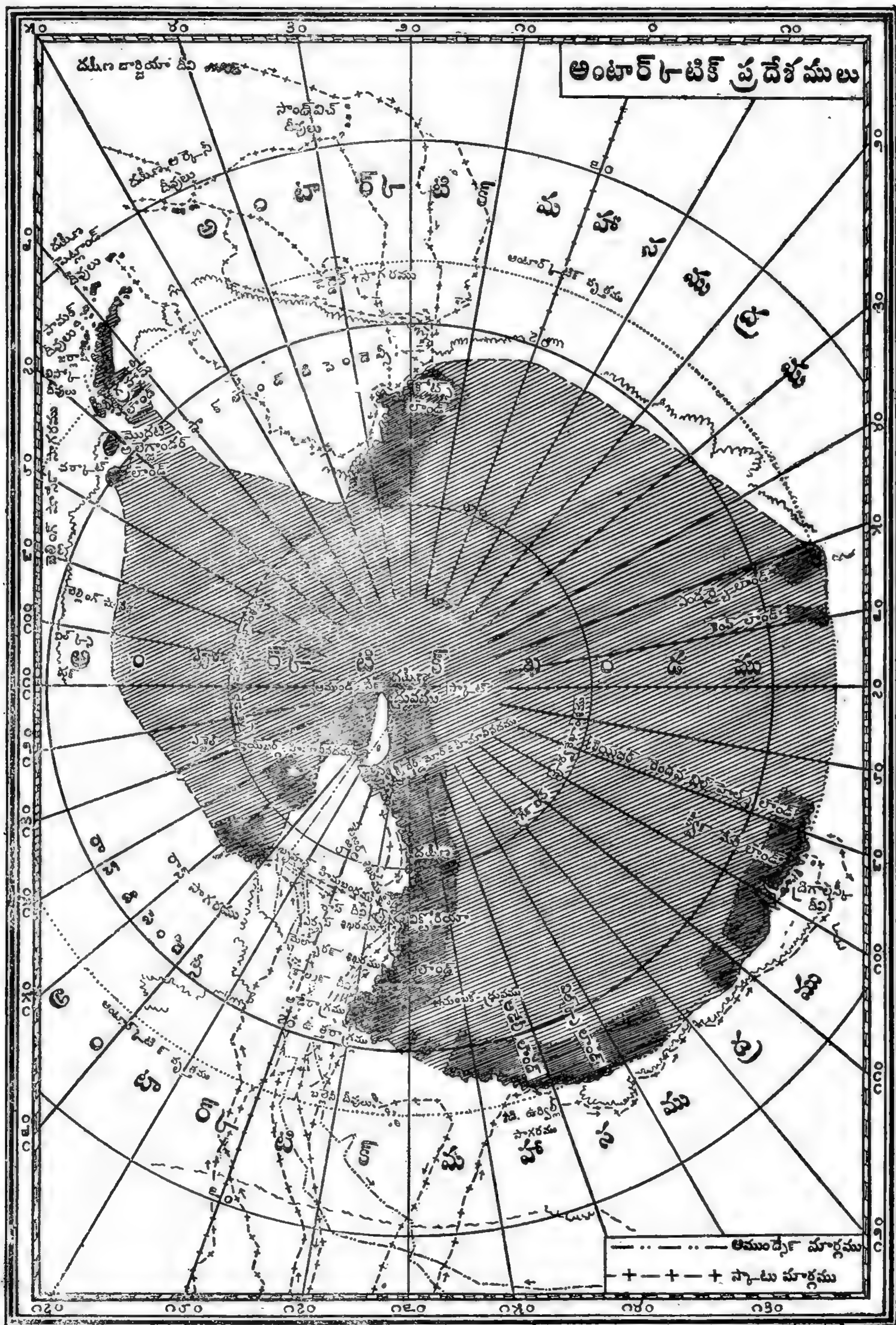
అదికాక దక్షిణ ధ్రువము ౧౦,౦౦౦ల అడుగులయెత్తుగల పీఠభూమి నధిష్ఠించి యున్నది. పరిమాణముం దాసియాకు ద్వితీయ స్థానముం దున్న యామహాఖండము సర్వత్ర ౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తు గలిగియున్నట్లు అన్వేషకు లాహించినారు: అనఁగా ఆసియాకంటె రెండింత లెక్కునయెత్తయిన దీఖండము. ఈ విశాలపీఠభూమి సమస్తము ౨,౦౦౦ అడుగులమందముగల గడ్డమంచుతో నిండి ఖండాంతభాగము లందు పెక్కుమైళ్లపర్యంతము హిమానీనదముల (Glaciers) వ్యాపింపఁజేయుచుండును. ఇంచుమించుగ ౫౦,౦౦౦ల ఏండ్లకుఁ బూర్వము అమెరికా, యూరోపుఖండములలోని చాలభాగము ఘనీ భూతహిమాచ్ఛాదిత మై యుండె నని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞు లాహించి నారు. కాని యప్పటివరకే యింతటిభయంకర మైనదిగ నుండియుండదు. అంటార్క్టిక్ ఖండమంతయు ౨,౦౦౦ అడుగుల యెత్తయిన హిమ వేదిచే నావరింపఁబడియున్న దని తలచినప్పటికిని కొన్ని ప్రదేశములం దంతకంటెఁ దక్కున మందపుమంచుచే నావృతమై యున్న దనియు నూహించుట కవకాశము గలదు; ఎంచుచేత ననఁగా నక్కడక్కడ అడుగుభూమియొక్క యాకృతినిబట్టి దానియుపరిభాగమందలి హిమానీపటలపు ఆకృతియు నేర్పడియున్నది.

భూమి యంతయు దట్టమగు హిమపటలముతోఁ గప్పఁబడి యుండుదృశ్యములను గ్రీకలొందు మున్నగుస్థలములందుఁగూడఁ జూడ వచ్చునుకాని సముద్రముమీఁదను కొండలవలెఁ బెరిగి పెక్కుమైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించియుండు హిమానీపర్యత శ్రేణులను గాని, హిమనదములఁ గాని యిచటఁ దప్ప వేటొకచోటఁ జూడఁజాలము. క్రీ. శ. ౧౮౪౧-వ సంవత్సరమున రాస్ అనునతఁడు దక్షిణ ధ్రువాన్వేషణార్థము పోవుచుండ ౭౭-వ దక్షిణాక్షాంశమునొద్ద నిట్టిదే యగునొకమంచుగడ్డలకొండ యడ్డము తగిలెను. అచట నది ౫౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగులయెత్తు గలిగి యీవలివైపున సముద్రము లోనికి వ్యాపించి యావలిప్రక్క దక్షిణ ధ్రువఖండంతము నంటు కొనియుండెను. రాస్ మార్గమున కడ్డము తగిలిన యీమంచుఁగొండల

శ్రేణికే “బృహద్ధిమబంధము” (Great Ice Barrier) అని పేరు. తరువాత జరగిన యన్వేషణములవలన నీమంచుగుట్టలసమాహ మక్కడక్కడ ౫౦౦ లు మొదలు ౧౫౦౦ ల అడుగులమందము గలిగి ప్రాస్తుదేశమంత గొప్పదిగ నుండినట్లు నిశ్చయింపఁబడినది. అంటార్క్టిక్ ప్రాంతములం దిట్టిమంచుఁగొండ లనేకములు కలవు. ఈకొండల యుపరిభాగము సమమై నునుపుగలిగి యుండును. మఱియు దక్షిణ ధ్రువఖండభూభాగములందు చదరములై, మహాన్నతములై, విశాలములైన మంచుబండలు కానవచ్చుచున్నవి. వీనిలోఁ గొన్ని ౩౦ మైళ్ల నిడివిగలవియుఁ గలవు. వీనియన్నింటికిని ఉత్పత్తిస్థానము లాబ్బ హద్ధిమబంధమునంటిబంధములే. శీతకాలము గడచి వేసవికాలము వచ్చిన తోడనే సముద్రమునైపున నుండిన యీహిమబంధములతలులనుండి చీలినమంచుగడ్డలబండ లుత్తరమునకుఁ గొట్టుకొనిపోయి యచట నుష్ణ జలసంక్రమణమున నీటిలో లీన మైపోవుచుండును. వాయువు ధారా శముగాఁ దగులునట్టి బహిరంగములయిన సముద్రతలములందు ఘనీ భవించి యేర్పడుమంచుదిబ్బ లంత స్థిరముగా నుండవు. నిరాటంక ముగఁ జెలరేఁగుప్రచండవాతము లీదిబ్బలను ఇటు నటుఁ జెదరఁగొట్టి నై చుచుండును. కాని గాలి తగులనిమఱుఁగుప్రదేశములందును, అఖాత ములందును బేరుకొనుమంచు డిసెంబరుమాసారంభమునఁ గాని కరఁ గదు. ఇంకను మాటుమూలలనుండు గడ్డలు ఫిబ్రవరినెలలోఁ గరఁగు చుండును. ఒక్కొక్కసమయమున నెట్టివేసవియందైనను కరఁగక రెండుసంవత్సరములపర్యంతము గూడ మంచుమీఁద మంచు పేరుకొను చుండు మాటుతావులు గలవు.

దక్షిణ ధ్రువఖండమునం దంతటను ౧౬౦,౦౦,౦౦,౦౦౦ ల సంవత్సరములనాటి ప్రాణిప్రాదుర్భావము లేని యజీవయుగము (Azoic Age) నకుఁ జెందినరాలు మొదలుకొని తదనంతరయుగ ములకు సంబంధించిన నానాప్రకారములగు పాషాణములును గలవు. ౭౧-వ అక్షాంశముదగ్గఱ నున్న ఉత్తరాగ్రము (North Cape) ననుండి యారంభమై సముద్రతీరమువెంట దక్షిణవిక్టోరియాలాండు గుండా సుమారు ౧,౧౦౦ మైళ్లపర్యంతము పర్యవసాదికలు దక్షిణము నకు వ్యాపించి ౮౬-వ అక్షాంశ ప్రాంతమున నంతర్ధాన మైపోయినవి. ఈపర్యత శ్రేణులలోఁ గొన్నికొన్నిచోట్ల ౮,౦౦౦, ౧౦,౦౦౦, ౧౫,౦౦౦ అడుగులయెత్తుగల పర్వతాగ్రభాగములును గలవు. వీనికిఁ దూర్పుగా మెల్బరోక్ శిఖరము, రాసుదీవియందు ఎర్బస్ శిఖరము, దాని కించుక దక్షిణముగ పెర్రర్ శిఖరమును గలవు. వీనిలో ఎర్బస్ శిఖరము అగ్నిపర్వతము. దీనియెత్తు ౧౩,౦౦౦ ల అడుగులు. మఱియొకజ్వాలా ముఖీపర్వతము (Volcanic mountain) జర్జనీవారి విత్ హెల్స్ లాండులో నున్నది. ఉత్తరాగ్రసమీపమందలి బల్లెనీదీవులందును అగ్నిపర్వతము కలదు. ఈయగ్నిపర్వతములు దక్షిణ-అమెరికాలోని ఆండీజ్ పర్వతములగుణధర్మములను గలిగి యుండుటచే పురాతనయుగ ములం దెప్పుడో యివి కలసియుండి ప్రస్తుతకాలముం దిట్లు విడివడి యున్న వని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞు లాహించినారు. బల్లెనీదీవులందలి

అంటార్క్టిక్ ప్రదేశము



రాలు న్యూజీలాండుదీవులములరాలను బోలి యున్నవి. మఱియు నీబల్లెనీసీవులు మొదలుకొని వెడ్జెత్ సాగరమువరకును గలసముద్రభాగముననుండి యొకటేవిధ మగు గ్రావములు వెలువడినందునఁ బూర్వ మిదంతయు భూమిగ నుండి ప్రస్తుతము జలముగ మాటియుండవచ్చునని తలఁపఁబడినది. దక్షిణధ్రువసముద్రతటములందు అట్లాంటిక్ మహా సాగరతటములు కన్పించును.

అంటార్క్టిక్ ఖండమున దక్షిణాక్షాంశములలోని మధ్యమతాప పరిమాణము (Mean temperature) ఉత్తరాక్షాంశములలోకంటె ౫ అంశములు తక్కువ. సముద్రతీరభాగములకంటె ఖండములోనికి బోయినకొలది శీత మెక్కువ. వృత్తముననుండి ధ్రువమువై పునకుఁ బోనుపోను వాయువుయొక్కయొత్తిడి యెక్కువ. ఈయొత్తిడి యొక్క హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించి సముద్రతీరమున వీచువాయువుల లోఁ బరివర్తనము కలుగుచుండును. సాధారణముగా నీవాతము లతి భయంకరములు: ప్రచండవేగయుతములు. గంటకు ౫౦ మైళ్లుమొదలు కొని ౧౦౦ మైళ్లవేగముతోఁ జెలరేగుచుండును. ఇట్టియుత్పాతముల యనుభవము లేనివా రగుటచే అన్వేషణారంభకాలమందలి నావికు లనేకు లఱువదవ ఆక్షాంశమును దాటుట కైన సమర్థులు కాక కొట్టుకొనిపోవుచుండిరి. బహిరంగమున సముద్రముమధ్యమున గడ్డమంచును మితిమీరి పేరుకొని పోవకుండులాగునఁ జెవరఁకొట్టివేయునవి ఈ ప్రచండఘుంఝామారుతములే. ఒక్కొక్కసమయమున నీతీవ్రవాతములకు హిమచ్ఛము తో డగుచుండును. వీనికి 'బ్లీజ్జర్డు' లని పేరు. దక్షిణధ్రువమును గనుఁగొన్నవారిలో నొకఁడును ప్రఖ్యాతనావిక శిరోమణి స్కాట్టు ఈబ్లీజ్జర్డుకారణముననే యసువులఁ గోల్పోయెను.

ఎండకాలమందును నిచటిశీతోష్ణపరిమాణము సాధారణముగా శూన్యాంశమం దుండును. ఆకారణమునఁ జెట్లుచేమలు లేకపోవుటయే కాదు, పూలమొక్క లైనను మొలవవు. అపరూపముగ నెచటనో నాచుతోఁగలసి యుండుగడ్డిపరకలు, కుక్కగొడుగులు మొదలగు తుద్రశ్రేణికిఁ జెందినయుద్భిజ్జములమాత్రము గానవచ్చును. నీటిజంతువులుమాత్ర మెక్కువగనే యున్నవి. మఱియు ఆర్క్టిక్ ధ్రువ సాగరజంతువులం బోలినజలచరము లిచటఁ గనుపడుటచే నివి యొక ధ్రువముననుండి మఱియొక ధ్రువమునకు రాకపోకలు సలుపఁగలిగినవిగ నెంచఁబడినది. పెంగ్వీను లనుపక్షు లపరిమితముగ నున్నవి. ఇవికాక స్కువాగలు (Skua gulls) లను సముద్రపుకాకులు మున్నగు పక్షి జాతులును అచటిభూభాగముపైనఁ గలవు.

నీలునామకజలచరములును మిక్కుటముగ నున్నవి. తిమింగిలము లగణితములు. ప్రతిసంవత్సర ముచిత్తర్థువులలో వీని వేటాడుచుందురు. ఈఖండమునందలి యాదాయము కేవలము తిమింగిలముల మాలముననే. వృద్ధురోమరహితము లగుటచే నీలుజంతువులవలనను, మిగుల మండములైన వగుటచే పెంగ్వీనుపక్షి తొక్కలవలనను ద్రవ్యమేమియుఁ జేహారదు. కాని తిమింగిలములవలనమాత్రము సంవత్సర

మునకు ౩౦,౦౦,౦౦౦ ల రూపాయల యాదాయము వచ్చుచుండును. ఈతిమింగిలముల వ్యాపార మభివృద్ధి యగుటజేసియే ఆంగ్లేయు లీసముద్రములందు రాస్ డిపెండెన్సీ (Ross Dependency), ఫాక్లాండ్ ఐలాండ్స్ డిపెండెన్సీ (Falkland Islands Dependency) లను రెండు సామంతరాష్ట్రముల (Dependency) నేర్పఱచుకొని యున్నారు. రాస్, ఫాక్లాండ్ అధినివేశములు క్రమముగా న్యూజీలాండ్, ఫాక్లాండ్ ప్రభుత్వములక్రింద నున్నవి.

ఉత్తర ధ్రువాన్వేషణములు క్రీస్తు జనించుటకుఁ బూర్వమున నుండియే యారంభ మైనవి. దక్షిణమునఁగూడ నుత్తర ధ్రువప్రాంతముల వంటివి ఉండవచ్చునని గ్రీకుదేశపుతత్వజ్ఞు లనుమానించిరి. కాని ౧౫-వ శతాబ్దివఱ కీ ధ్రువాన్వేషణార్థ మెవరును దలపెట్టి యుండలేదు. క్రీ. శ. ౧౪౮౨-వ సంవత్సరములో హెన్రీరాజకుమారుడు పూర్వభూభాగముల సందర్శించునిమిత్త ముష్కకటిబంధము (Torrid Zone) నఁ జొరఁబడి, ఆఫ్రికాఖండమును బరిక్రమించి ప్రయాణము సలుపఁవలయు నని జనులఁ బ్రోత్సహ మొనరించువరకును దక్షిణమున కెవరును బ్రయాణము సల్పియుండలేదు. అనంతరము చేసిననాకాయాత్రలవలన వీరు అంటార్క్టిక్ వృత్తమును సమీపించి యుండక పోయినప్పటికి నెంతయో కొంతదూరమున దక్షిణధ్రువప్రదేశము, లుండియుండు నని తలపోసియుండిరి. క్రీ. శ. ౧౪౮౭-వ సంవత్సరమున బర్తాలోమ్యానియాజ్ అనునతఁడు ఆఫ్రికాఖండమును జాట్టి పూర్వభాగమును గనుఁగొనెను. ౧౫౨౦ లో మగల్లన్ అనునతఁడు దక్షిణ-అమెరికాకు ప్రదక్షిణము గావించెను. ౧౬౧౫ లో స్కాట్టన్, లీమేరు లనువారు ట్రెరాడెత్ ఫ్యూగోదీవులఁ జాట్టి పోయిరి. వీరల యుద్దేశములు ముఖ్యముగాఁ బూర్వభూభాగములఁ గనుఁగొనవలయుననియే కావున వీరు కావలసినదానికంటె నెక్కువగ దక్షిణమునకుఁ బోయియుండలేదు. కాని దక్షిణముందు గొప్పభూభాగ ముండవచ్చునని యప్పటిభూగోళశాస్త్రజ్ఞు లూహించిరి. కెప్టెన్ గుక్ అనునతఁడు మిగుల సామర్థ్యముతో దండయాత్రల సలిపి చివరకుఁ దాను కనిపట్టినప్రదేశమున కావల జననివాసయోగ్యమైన భూమి యుండఁ జాల దని నిశ్చయముఁ జేసికొనెను.

౧౬-వ, ౧౭ వ శతాబ్దాలయం దనేకులు శావీకులు దక్షిణ ధ్రువప్రదేశాన్వేషణములకై ప్రబలప్రయత్నములు సలిపిరి. కాని వారందఱును దక్షిణ అంటార్క్టిక్ వృత్తమును సమీపించుటకైన సమర్థులు కాక వాతావరణముయొక్కయు, వాయువేగముయొక్కయు లక్షణములఁ దెలియనివారగుటచే పేరుడుచుంచులోపలఁ బ్రవేశింపఁ జాలక వెనుకకు మరలవలసినవారగుచుండిరి. కాని పట్టినపట్టు వీడక ఒకరితరువాత నొకరు అన్వేషణములకు వెడలుచుండిరి. ముందు పోయినవారిచ్చువృత్తాంతము నవలంబించి తరువాతివారు వర్తించుచుండిరి.

క్రీ. శ. ౧౭౩౯-వ సంవత్సరమున పెయిరీబోవెట్ అను ఫ్రాన్సుదేశపునావికుడు దక్షిణప్రాంతములఁ గనుఁగొనవలయు నను

దృఢసంకల్పముతో బయలుదేరి అతిప్రయాసమున ౧౮౦-౧౦'-వ అక్షాంశమందు బోవెర్ దీవినిమాత్రము కనిపట్టగలిగెను.

౧౮౩౧-వ సంవత్సరమందు జోసఫ్ కర్క్ అనునతడు— ఇతడును ఫ్రాన్సువాస్తవ్యుడే— ౧౦-వ అక్షాంశమునొద్ద నొక ద్వీపమును జేరి యది యేదో గొప్పభూఖండముయొక్క యంతిమ భాగమై యుండు నని భావించి దానికి “దక్షిణ ఫ్రాన్సు” అని నామకరణము జేసిపోయెను. కాని మఱుసటిసంవత్సరమున మరల రా నది జనవాసయోగ్యము కాని యొక నీచద్వీప మని తెలియవచ్చినది. అంత నతడు భగ్నమనోరథుడుగా జనించినవిసుగులన దానికి పాడుదీవి (Isle of Desolation) యని పే రిడి పోయెను. కాని ఫ్రెంచివారి తడు పడినపరిశ్రమకు కృతజ్ఞతానుచకముగ దానికి కర్క్ లాండ్ అని నామ మిడి యతని పేరును స్థిరము గావించిరి.

క్రీ.శ. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరములో జేమ్స్ కుక్ అనునాంగ్లేయ నావికుడు దక్షిణ ధ్రువ ప్రదేశాన్వేషణార్థము బయలుదేడెను. ప్రతి కూలవాయువులు వెనుకకు దిరుగఁగొట్టుటచే మరలమరల నశేమార్గమునఁ బోవలసి వచ్చినను ఉత్సాహమును వీడక ముందునకే గాని పోవుచు తుదకు అంటార్క్టిక్ వృత్తమును (Antarctic Circle) దాటగలిగెను. ఈవృత్తమును లంఘించినవారిలో నితఁడే మొదటివాఁడు. మూడుపర్యాయము లితఁ డీవృత్తమును దాటి ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమున ౭౧-౧౦-వ, దక్షిణాక్షాంశము, ౧౦౬-౫౪-వ పశ్చిమ రేఖాంశమువఱకును జేరగలిగెను. ౧౮-వ శతాబ్దియం దింతకు మించి ముందున కెవరును బోయి యుండలేదు. మఱియు నితఁడు ౬౦-వ దక్షిణాక్షాంశమున కుత్తరముగా సమశీతోష్ణకటిబంధము (Temperate Zone) న దక్షిణజార్జియా, సాండ్ విచ్ దీవులఁ గనిపట్టెను. ఇతఁ డింతకు మించి దక్షిణముగ భూమి యుండినచో నది జనులకు వాసయోగ్యముగ నుండ దని నిశ్చయించుకొనెను.

౧౮౧౯-వ సంవత్సరమునందు విలియంస్మిత్ అనునతడు దక్షిణ పెట్రోలాండుదీవులఁ గనిపట్టెను. ౧౮౨౦ లో బ్రాన్స్ఫీల్డ్ నామకనావికుఁ డీదీవుల సర్వే గావించుటయే కాక ౬౪-౩౦-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకును ప్రయాణము సలిపివచ్చెను. ఇదేసమయమున నీలుజంతువుల వేటాడ వచ్చిన యమెరికనులలో నొకఁడగు యాన్. బి. పామర్ ఇంకను దక్షిణమున కేగి పామర్ దీవులఁ గనిపట్టెను. ౧౮౨౧-౨౨లో జార్జ్ పవెల్ అనునతడు ఆర్కెనీదీవులఁ గనుఁ గొనెను. ఈదీవులయందు ధ్రువక్షణము లున్నవి కాని యివి యంటార్క్టిక్ వృత్తమునకు నెలుపల నుండుటచే నీఖండములోఁ జేర్పఁదగినవి కావు.

కుక్ తరువాతను ప్రసిద్ధమైన యన్వేషణము గావించినవాఁడు రషియాదేశీయుఁడగు బెల్లింగ్ హసేన్. ఇతఁడు రషియాచక్రవర్తి యగు మొదటియలెగ్జాండరుయొక్క యనుమతిని బొంది ౧౮౧౯-వ సంవత్సరములో బయలుదేరి రెండుసంవత్సరములపర్యంతము విఫలమనో

రఘుఁడయ్యును తుదకు ౧౮౨౧-వ సంవత్సరములో ౬౯-౫౨-వ దక్షిణాక్షాంశముకడ పీటర్, అలగ్జాండర్ దీవులఁ గనిపట్టి పెట్రోలాండు దీవులమీదుగా రషియాకుఁ దిరిగివచ్చెను.

అటుతరువాత లండన్ నగరమందలి ఎండ్రెప్పకంపెనీవారు చేయించిన యన్వేషణదండయాత్రలు ముఖ్యమైనవి. వీరిముఖ్యోద్దేశము తిమింగిలములవేట. అందుల కెచటిప్రదేశము తగినదిగ నుండునో యని వెదికుటకై యీకంపెనీవారు నావికులఁ బంపుచుండిరి: ౧౮౨౩-వ సంవత్సరములో వీరిపక్షమున జేమ్స్ వెడ్డెల్ అనునతఁడు బయలుదేరి యంతపర్యంతము నెవరును రానట్టి ౭౪-౧౫'-వ ద. అక్షాంశమువఱకు నన్వేషణము గావించెను. ఇతఁడు కనుఁగొనినభాగ మితని పేరను వెడ్డెల్ సముద్ర మని పిలువబడుచున్నది. ౧౮౩౦ లో జాన్ బిస్కో అనుమఱియొకనావికుఁడు ఎండ్రెప్పకంపెనీవారిపక్షమున వచ్చి ౧°-వ పూర్వరేఖాంశమువఱకు వృత్తమును దాటి ౪౯°-౧౮'-వ పూర్వరేఖాంశమువఱకును ప్రయాణము గావించి యచట ఎండ్రెప్పలాండును గనిపట్టెను. ఒకసంవత్సరము గడచినపిదప టాస్మీనియా, న్యూజీలాండ్ దీవులమీదుగా దక్షిణపసిఫిక్ మహాసాగరము నుత్తరించి ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున బిస్కోదీవిని గ్రహంలాండును గనుఁ గొనెను. ౧౮౩౩ లో కెంప్ అను మఱియొక ఎండ్రెప్పనాయకుఁడు ఎండ్రెప్పలాండ్ నకు దూర్పుగ కెంప్లాండును ఆవిష్కార మొనరించెను.

౧౮౩౫-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున ఫ్రాన్సు, గ్రేట్ బ్రిటన్, అమెరికాలవారు దక్షిణ ధ్రువనీమలంను చుంబకపరిశోధనల (Magnetic observations) సలుపఁ దలపెట్టిరి. డుమాంబ్ డి ఉర్విల్లీ నామక ఫ్రాన్సువాస్తవ్యుఁడు మానవజాతిశాస్త్రమునకు సబంధించిన పరిశోధనలకై (Ethnological Reserch) బయలుదేరి వెడ్డెల్ సాగరమును మీటి పోవఁ బ్రయత్నించెడి విఫలమనోరథుఁడై తుద కెట్లో తాను వచ్చిన మొదటియుద్దేశమును బూర్తి చేసికొనెను. అతఁడు రెండేండ్లు గడచినతరువాతను చుంబక ధ్రువమును గన్గొనఁ గృతనిశ్చయుఁడై ప్రయాణము సలుపుచు ౬౬°-వ అక్షాంశమును దాటి ౧౪౦°-వ పూర్వరేఖాంశముకడ ౩,౦౦౦, లేక ౪,౦౦౦ అడుగుల యెత్తుగల భూభాగమును గాంచెను. గీని కితఁడు అడీలీలాండ్ అని నామకరణము గావించినాడు. ఈభాగముదగ్గరిసముద్ర మితని పేరనే పిలువబడుచున్నది.

౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున బెల్లెనీనామకనావికుఁడు ౧౮౪-వ పూర్వరేఖాంశముదగ్గర అంటార్క్టిక్ వృత్తము నుత్తరించి బెల్లెనీ దీవులను గనిపట్టెను. ఇందలియొకదీవియెత్తు ౧౨,౦౦౦. ల అడుగులు.

౧౮౪౦-వ సంవత్సరమున అమెరికాకాంగ్రెసువారివలన నియుక్తుడై వెడ్డెల్ మార్గము నవలంబించి కుక్ పోయినంతదూరము పోవుట కును, ఎండ్రెప్పలాండుపర్యంతము అనన్విష్టభూమిని బరీక్షించుటకును, ఛార్లెస్ విల్క్స్ అనునతఁడు బయలుదేరెను. ఇతనిదండయాత్ర

లన్నియు మహాభయంకరఘటనలతో నిండియున్నవి. ఇతఁ డనుభవించినకష్టములకు ఫలితముగా నితఁడు గనుగొన్నభూభాగ మితని పేరనే పిలువబడుచున్నది.

అనంతర మన్వేషణముల నొనరించినవారిలో ప్రముఖుఁడు కెప్టెన్ జే - క్లార్క్ రాసీ. ఇంత పర్యంత మితనివలె మహాత్తరమైన యన్వేషణము నెవరును గావించి యుండలేదు. ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమున నితఁడు టాస్మానియాలోని హోబార్టునగరముననుండి బయలు వెడలి విక్టోరియా, ఉర్విల్లీలమార్గముల కీవలగాఁ దిన్నగ చుంబక ధ్రువోన్ముఖుడై ౧౮౪౩-వ పూర్వరేఖాంశముకడ పేరినమంచుతో నిండిన సముద్రములోఁ జొరఁబడి ముందునకే సాగి పోవుచు నైదుదినములు గడచినపిదప మరల విడిసముద్రమునందుఁ బ్రవేశింపఁగలిగెను. ఇంకను ముందున కేఁగి ౭౧-వ దక్షిణాక్షాంశముననుండి యారంభమై తిన్నగ దక్షిణాభిముఖమై పోవు చుహోన్నతపర్వతమాలిక యొందు దృగ్గోచరమయ్యెను. ఈపర్వతశ్రేణులు వ్యాపించియున్నభూమి కితఁడు దక్షిణవిక్టోరియాలాండ్ అని పేరు పెట్టినాడు. మఱియు నితఁడు రాస్ దీవిని, అందలి ఎర్బస్ పెర్సర్ శిఖరములను, రాస్ దీవికి ఉత్తరముగా మెల్బోర్న్ శిఖరమును, కొంతవఱకు ఎడ్వర్డులాండును గనిపఱచెను. ౭౮°-౪'-వ దక్షిణాక్షాంశమునొద్ద నితనికి బృహద్ధిమబంధము (Great Ice Barrier) అడ్డము తగిలి ముందునకు సాగకుండఁజేసినది. ఈబంధము ౨౦౦ లేక ౩౦౦ అడుగులయెత్తున ౨౫౦ మైళ్లవఱకును వ్యాపించి మహాభయంకర మైనమంచుకొండలసమూహమువలె నుండెను.

తరువాత ముప్పదినవత్సరములపర్యంతము ధ్రువాన్వేషణ దండయాత్ర లిండుక విరమింపఁబడినవి. క్రీ. శ. ౧౮౭౪-వ సంవత్సరమున మొట్టమొదటిపర్యాయము అంటార్క్టిక్ ధ్రువసృతమును “ఛాలెంజర్” అనుస్త్రీమరు దాటియుండెను. దీనిపైనుండి కావించిన యన్వేషణములవలన దక్షిణ ధ్రువఖండముయొక్కస్థితియు, నచటి సముద్రమునడుగుననున్న విషయములును అనగతము లయ్యెను.

౧౮౯౩-౯౪ లందు లార్సెన్, ఎవెన్సెన్ లను నార్వేదేశపు నావికు లిద్దఱు బయలుదేరిరి. వీరిలో లార్సెన్ అనునతఁడు గ్రహంలాండునకుఁ దూర్పుగా ౬౮°-౧౦'-వ ద. అక్షాంశమువఱకుఁ జేరెను. రెండవయతఁడు మెల్లెండ్, బిస్కోదీవులమీదుగా ఆలగ్లాండుదీవులము నతిక్రమించి ౬౯°-౧౦'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరఁగలిగెను.

౧౮౯౪-వ సంవత్సరమందు నార్వేదేశపు తిమింగిలవ్యాపారి పంపిన అంటార్క్టిక్ నామక నౌక నారోహించి కార్సెన్స్, ఎగ్బర్గ్ బోర్గ్వింక్ లనువారు ౭౪-వ అక్షాంశముకడకాల్తాదీవిని జేరిరి. అప్పుడచటిసముద్రము శాంతమై ప్రయాణానుకూలముగ నుండెను. దానిం గాంచి వీరలు ముందునకు సాగిపోయి అడేరు అగ్రముదగ్గర భూమిపై దిగిరి. అంటార్క్టిక్ ఖండపుభూభాగముపైన కాలు పెట్టినవారిలో ప్రప్రథములు వీరే.

పిదప వైజ్ఞానికరీతిని దక్షిణధ్రువఖండాన్వేషణ మొనరింప కెప్టెన్ ఏడ్రియన్ డీ బెర్లాషీ నామక బెల్జియందేశపునావికుఁడు ఒకసంఘమును సమకూర్చుకొని, బయలువెడలెను. ఇతఁడు ౭౧° ౩౦'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరెను కాని యచట వీరలనౌక మంచుగడ్డలలోఁ గూరుకొనిపోవ ననేకకష్టములకు లోనుగావలసి వచ్చెను. ఈ మండలి వారిపరీక్షణములు కొలదిమాత్రమే యైనను మిగుల విలువగలవిగాఁ దలఁపఁబడుచున్నవి.

౧౮౯౮-వ సంవత్సరమున బోర్ గ్రేవింక్ అనునతఁ డింగ్లండున నుండి బయలుదేరి అడేరు అగ్రమునొద్ద శీతకాలమునఁగూడ నిలిచి యనే కాన్వేషణములఁ గావించెను. మఱియు రాస్ కు అడ్డము తగిలిన బృహద్ధిమబంధము చాల దూరము దక్షిణముగా వ్యాపించి యున్నట్లు గనుగొనెను.

౧౯౦౧-వ సంవత్సరమునందు యూరోపుఖండముననుండి మూడుదండయాత్రలు దక్షిణధ్రువ ప్రదేశపరీక్షణమునకై బయలు వెడలినవి. ఇందులో నొకటి బ్రిటిష్ వారిది. దీనిని రాయల్ సొసైటీ, రాయల్ జియో గ్రాఫికల్ సొసైటీ వారలు కలసి నియమించిరి. ఈదండయాత్రయందు ప్రధాననాయకుఁడు ఆర్. యఫ్. స్కాట్. ఇతనికి సహాయులుగఁ బనిచేయుటకై షాకల్ టన్, విల్సన్ అనువారు వచ్చి యుండిరి. వీరివెంట కుక్కలును ఉండెను. వీరు శీతకాలమునందుఁగూడ ధ్రువ ప్రదేశములందే వసింప నేర్పాటులఁ గావించుకొనిరి. చలికాలమునఁ గొందఱకు శీతరోగము లారంభమైనవి. కాని వాని నెట్లో సహించుకొని యాచలికాలము గడచినవెంటనే ధ్రువాన్వేషణమునకై సమకట్టిరి. వీరివెంట నున్నకుక్కలును, గుఱ్ఱములును భారవహనాదికార్యముల నెఱవేర్చుచుండెను. వీనియన్నింటితోద్వాటున వీరు ౮౨°-౧౭'-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకుఁ జేరిరి. బృహద్ధిమబంధమును స్పెడ్జీలములమున దాటుగల్గిరి (గడ్డకట్టిన మంచుమీద కుక్కలచేతనుగాని, లేళ్ల చేతనుగాని లాగఁబడు నొకవిధమైన చిన్న చిన్న బండ్లు స్పెడ్జీ లని పిలువఁబడును) మార్గమధ్యమున షాకల్ టన్ రోగగ్రస్తుఁ డయ్యెను. ఇదే సమయమున ఆర్ట్ టేజ్ అనునతఁడు ధ్రువమున కేఁగి నేటొకమార్గమును గనిపట్టి కుక్కలతోద్వాటెనను లేక ౨౫౦ మైళ్లపర్యంతము లోని కేఁగి యా ప్రదేశ మంతయు ౮౦౦౦ అడుగుల యెత్తుగల పీఠభూమి యై యుండుట దెలిసికొనెను.

ఈ కాలమందే జర్మనీదేశవాసులు వాతావరణపరిశీలనములును, చుంబకపరీక్షణములును సాగించుటకై ఎరిచ్ వాల్ డ్రైగాలస్కీ నామక నావికుని డిస్కవరీ (Discovery) యను నౌకసాహాయ్యమునఁ బంపిరి. ఇతఁడు కెయిజర్ విత్ హెల్మ్ లాండును, అచటనే గాస్ బర్గ్ అనుపర్వతమును గనుగొని పోయెను. ఈ రెండును ౬౭-వ అక్షాంశమునందున్నవి.

బ్రిటిష్, జర్మనీనావికు లన్వేషణ మొనరించుకాలమందే డాక్టర్. డిట్టో నార్డెన్ స్కోజ్ అనునతఁడు స్వీడనుదేశీయులఁ

గొందలు వెంటబెట్టికొని వచ్చి పెట్టాండుదీవులమీదుగా వెడ్జ్ సముద్రమునఁ బ్రవేశించి, పూర్వము రాన్ ఉర్విల్లీలకుఁగూడ నలవి కాని ఘనీభూతహిమమును దాటి వైజ్ఞానికాన్వేషణముల సలిపెను. కాని రెండుసంవత్సరములతరువాత వీరిసొక నష్ట మైపోయినది. అంత వీరందఱు నార్జెంటైన్ వారివలన ప్రాణముల దక్కించుకొనఁగలిగిరి.

ఇదేతరుణమున స్కాట్ లాండుననుండి డబ్లియూ. యస్. బ్రూస్ అనునతఁడు మఱియొక కెప్టెన్ తోడ్పాటున బయలుదేరి వెడ్జ్ సాగరమందుఁ గొన్ని పరీక్షణముల సలిపి కోట్స్ లాండును గని పట్టిపోయెను.

౧౯౦౪-వ సంవత్సరములో డాక్టర్ బీర్-బి-చర్క్ యను నతఁడు ఫ్రెంచివారితోఁ గలసి వచ్చి గ్రహంలాండ్, ఆల్బాండ్ లాండ్లు వేర్వేలు ప్రదేశములు గాక ఒకటేభూమియొక్క భిన్న నామము లని తెలిసికొనెను.

౧౯౦౪-వ సంవత్సరమున షాకల్టన్ మరల బయలుదేరి వచ్చి రాన్ ద్వీపమందలి రాయడ్ అగ్రమునొద్ద నిలువఁ దావు నేర్పఱచు కొని అనేకాన్వేషణములఁ గావించెను. ఇతనికిఁ దోడుగ మఱియొద్దఱు శాస్త్రజ్ఞు లుండిరి. ఇతఁడు ౮౮° - ౩౩' - ౧ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరఁ గల్గెను. ఇంతవఱకు నింతదూర మెవ్వరును వచ్చియుండలేదు. ఈ చోటనుండి ధ్రువము కేవలము ౯౭ మైళ్లుమాత్ర ముండెను. వెండియు నితఁడు బెర్డ్ మార్ హిమానీనదముమీదుగా ధ్రువమునకుఁ బోవుమార్గమును గనిపట్టెను.

౧౯౧౦-వ సంవత్సరమునందు ఆర్. యఫ్. స్కాట్ మరల ధ్రువాన్వేషణార్థము బయలుదేరెను. రాన్ సాగరమున వైజ్ఞానిక పరిశోధనము లొనరించి యెట్లయిన నీతడవ ధ్రువమును చేరవలెనని యితనిముఖ్యోద్దేశము. నానాశాస్త్రవేత్త లితనితో ననేకులు పోయియుండిరి. వేర్వేలుభాగములందుఁ బనిచేయునిమిత్తము వీరందఱు ననేకవర్గములుగ నేర్పడిరి. అందు ధ్రువమున కేగఁదలఁచిన వర్గమువారు రాన్ దీవిదగ్గఱ వాసము గురుర్చుకొనిరి. మరికొందఱు ఎడ్వర్డు లాండులో వేటొక నివాసస్థానము నేర్పఱచుకొనుటకై పోయిరి. వీరు బృహద్ధిమబంధమునకుఁ బ్రక్కగా ననేకదినముల పర్యంతము ప్రయాణము సలుపుచు ఎడ్వర్డులాండును జేరునప్పటి కక్కడ కదివఱకే వచ్చి యుండిన రోల్డ్ అముండ్ సేన్ మొదలగు పారిని జూడ వీరికి మిగుల నాశ్చర్య మయ్యెను. అముండ్ సేన్ సంఘమువారు నాశ్వదేశీయులు. వీర లుత్తర ధ్రువాభిముఖులై పోవుచు మార్గమధ్యమున నాతలఁపును వీడి దక్షిణ ధ్రువోన్ముఖులై యతిశీఘ్ర ప్రయాణములతో నిటు చనుదెంచిరి. ఈవార్త యెవరికిని ధరియదు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరమందే ౫౨ కుక్కలను వెంటఁ గొని వానిద్వారా సకలకార్యములఁ జేయించుకొనుచు, ఎగ్జెల్ హాయిబర్గ్ హిమనదముమీదుగా ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము డిసెంబరు ౧౪-వ తేదినాటికే అముండ్ సేన్ ధ్రువమును జేరఁగల్గెను.

తరువాత వీరు గృహోన్ముఖులై శీతకాలపుమకామును జేరునప్పటికి వీరి యొద్ద ౧౨ కుక్కలుమాత్రము మిగిలినవి. దక్షిణ ధ్రువ ప్రదేశములలో నింతటివేగముగ స్టెడ్ ప్రయాణముం జేసినవారు వేటొకరు లేరు. దక్షిణ ధ్రువమును మొట్టమొదటఁ గనుఁగొనిన దీ అముండ్ సేనే.

స్కాట్ కు సంబంధించిన మఱియొకపార్టీవారు అడేరు అగ్రమునొద్ద నొకవిశ్రమస్థానమును స్థాపించుటకై బయలుదేరిరి కాని వీరందఱును మార్గమందే నానాకష్టములకు లోనైరి. విల్బ్, బవర్న్, బెర్రిగర్డ్ లనువారు శీతకాలమందునైతము పరీక్షణము లొనరించి పెంగ్విన్ పక్షుల-అండముల సంపాదించఁగలిగిరి. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము అక్టోబరుమాసమునందు ఎవాన్సు అగ్రముననుండి మోటారుస్టెడ్జీలు, గుఱ్ఱములు, కుక్కలు వెంటరా స్కాట్ ధ్రువాభిముఖుడై బయలుదేరెను. బాగుగ ప్రయాణము సాగకపూర్వమే స్టెడ్జీలు పగిలిపోవుట సంభవించెను. ౮౩°-౩౦'-౧ దక్షిణాక్షాంశముం జేరునప్పటికి గుఱ్ఱము లును నశించినవి. ఈ ప్రదేశముననుండి స్కాట్ కుక్కలనుగూడ వెనుకకు పంపినై చెను.

అనంతర మితఁడు ౧౧ గురు మనుష్యులతో బెర్డుమోరుహిమా నీనదముమీదుగా షాకల్టన్ మార్గము ననుసరించి పోయి ౮౫°-౭' వ ద. అక్షాంశముకడనుండి యొక స్టెడ్జీని మఱి నలుగురు మనుజులను వెనుక కంపెను. ౮౬-౫౬'-౧ ద. అక్షాంశమునొద్ద మఱికొందఱు వెనుకకు మరలిరి. చిట్టచివరకు స్కాట్, విల్బ్, బవర్న్, కెప్టెన్ ఓట్స్, ఎడ్గార్ ఎవాన్స్ లనుపా రయిదుగురును ముందునకు సాగిపోయిరి. వీరందఱు నొకటే స్టెడ్జీ సాహాయ్యమున ౬౯ దినములపర్యంతము నిరంతర కఠిన ప్రయాణముల సలుపుచుఁ జనిచని ౧౯౧౨-వ సంవత్సరము జనవరిమాసమందు ధ్రువమును జేరిరి. కాని యచటి కంతకుముందే వచ్చి పోయిన అముండ్సేన్ యొక్క పటకుటీరమును జూచినతోడనే వీరికి సంతోషమునకు మాటుగ విషాద భేదము లుత్పన్నము లయ్యెను.

ఇట్లు చిరకాలాభిలషితము నెట్లో పూర్తి గావించికొని రెండు దినము లక్కడ నిశించి మరలి వచ్చుచుండ బెర్డుమోరు హిమానీ నదమునొద్ద ఎవాన్స్ మృతి నొందెను. కొంతదూరము సాగి వచ్చినతరువాత ఓట్సు రోగాక్రాంతుడై తక్కినవారికి కష్ట మియ్య నేటి కని భయంకరమైన బ్లిజ్జర్డులోని కుడకి ప్రాణముల విడిచెను. హతో త్స్నహు లయ్యు మిగిలినమువ్వురును ధైర్యసాహసముల వీడక ముందు నకు నడచి పోవుచుండిరి. కాని వీరికి ముఖ్యముగాఁ గావలసినయింధ నాదిసామగ్రిలు క్షీణించినవి. ఆవశ్యకపదార్థము లుండినడిపోయచటి కిరువనిమైల్లదూరమున నుండెను. ఈ వీరకేసరు లెట్లో మఱి ౧౦ మైళ్లు ముందునకుఁ ద్రోసికొని పోయిరి. కాని యచట మహాప్రచండ మైన బ్లిజ్జర్డు ఆరంభ మగుటచే నిక ముందునకు సాగుటకు వీలు లేక అచ్చటనే నిలిచిపోవలసినవారైరి. వీరందఱుదృష్టమున బ్లిజ్జర్డు ౯ దినములపర్యంతము ఘోరముగ రేఁగుచునేయుండెను. ఈ మువ్వురు వీరుల ప్రాణములీ పటకుటీరమందే శరీరములఁ బాసిపోయెను. స్కాట్ తరు

వాత కార్యభారమును వహించినయతడు రోగపీడితుడై పడి యుండెను. వీరికి సాయ మొనరింప వెదకికొనుచు వచ్చినవారును దురదృష్టమునకు లోనై తప్పుదారులం బోయిరి. అంత నాసంవత్సరపుచలికాలము కడచినతరువాత ౧౯౧౨-వ సంవత్సరము నవంబరు మాసమున నీ మూడుశరీరములను హిమములోఁ గూరుకొనియుండ నశ్వేషకులు కనుగొనిరి.

అనంతరము డేవిస్ అనునతడు ధ్రువప్రదేశాశ్వేషణముననుఁ గడగి క్వీక్ మేరీలాండును గనిప ట్టెను.

౧౯౧౪-వ సంవత్సరమున సర్ ఎర్నెస్ట్ షాకల్ట్ దక్షిణ ధ్రువప్రదేశముల నీవలనుండి యావలికి దాటువలయు నని ప్రయత్నించెను: అనఁగా వెడ్డెల్ సాగరముగుండా అంటార్టిక్ టిక్ ఖండములోఁ బ్రవేశించి ధ్రువముమీఁదుగా రాస్ సాగరమును జేరవలయు నని యితనియభిప్రాయము కాని దురదృష్టమున నీకోరిఁ నెఱవేఱినదికాదు. సముద్రమధ్యమున దినతోడినారల వీడవలసినవాడై రెండుసంవత్సరములపర్యంతము నానాకష్టము లనుభవించి చివర కెట్లో తనవారలఁ గలసికొని యందఱను సురక్షితముగ నిలుసేర్చెను. వీ రందఱును దక్షిణ ధ్రువము దాటి వచ్చినతోడనే వీరికి దగినసౌకర్యముల నేర్పాటు చేయునిమిత్తము రాస్ సాగరములో 'మకాము' ను స్థాపించుటకై కొందఱు మాకింటోప్ నాయకత్వమున నిటనుండి వచ్చియుండిరి. వీ గిచటఁ గావింపవలసినపనులనుమాత్రము నెఱవేర్చిరి కాని వీరికాక మంచుగడ్డలలోఁ జిక్కి నాశన మగుటచే కొందఱకుఁ బ్రాణాపాయ ముగూడఁ గలిగెను.

అంతిమపర్యాయము ౧౯౨౧-వ సంవత్సరమున షాకల్ట్ ఎండర్బై లాండును బాగుగ నశ్వేషింపవచ్చెను కాని యది పూర్తి కాక పూర్వమే దక్షిణజార్జియాదీవిలోఁ గాలగర్తము నొందెను. పిదప నితనికి సహకారిగ వెల్లిన ఫ్రాంక్ జెల్డ్ అనునతడు కొంతవఱ కీకార్యమును గొనసాగించి నెఱవేర్చెను.

౧౯౨౪-వ సంవత్సరము వేసవికాలమున అంటార్టిక్ ప్రదేశముల సమగ్రాశ్వేషణమునిమిత్తము మూడు ఆకాశయానములదండ యాత్రలుబయలువెడలినవి. బర్డ్ అనునతడు రాస్ నకు అడ్డుము తగిలిన హిమబంధమునొద్ద నెలవు నేర్పఱచుకొని రాస్ సాగరము చుట్టు ప్రక్కలనున్న పర్వత శ్రేణులఁ బరీక్షించుచు ధ్రువమున కేగ సంకల్పించుకొనెను.

సర్ హ్యూబర్ట్ విల్క్ అనునతడు అదేనెలవుననుండి బయలువెడలి గ్రహంలాండుపర్యంత మశ్వేషింపఁదలపెట్టెను. డి. జె. జెఫ్రే నామకుడు గ్రహంలాండులో తావు నేర్పఱచుకొని యచటి అంటార్టిక్ ఆండిజ్ పర్వతములపరీక్షణ మొనరించి వెడ్డెల్ సాగరముమీఁదుగా ధ్రువముం జేర నిశ్చయించెను.

ఇంతవఱ కశ్వేషణముల సలిపినది ఖండంతభాగములందు మాత్రమే. వాయుయానములప్రచార మెక్కు వై నకొలది ఈ మహా ఖండమునం దింకను నేమేమి యాశ్చర్యకరము లగు విషయములు ప్రకటము లగునో తెలియదు. (వే. సు.)

అంటిస్థెనీసు — (క్రీ. పూ. ౪౪౪ - ౩౬౫) గ్రీసు

దేశమందలియొకత్త్వవేత్త. సైనిక్ (Cynic) సంప్రదాయమును స్థాపించినసిద్ధాంతకర్త. ఏభేష్యనందు జన్మించి యితరగురువులయొద్దను కొన్ని దినములవఱకును విద్య నేర్చి సాక్రేటీసునకుఁ బ్రియశిష్యుఁడయ్యెను. గురువులహరిబోధ వినుట కితఁడు ప్రతిదినమును ఎంతయో దూరముననుండి వచ్చుచుండెడివాడట. ఇతఁడు తనబోధనలు కై నో జస్ (Kynoses) అనుపాతశాలయందు శిష్యులకు బోధించుచుండెను. ఇతనివిరక్తియు, సదాచరణమును చూచి పెక్కుజను లితని శిష్యులైరి. ఇతఁడు ఒకనస్త్రమును, ఒకదండమును, జోలెయు ధరించినందున ఈసంప్రదాయమువారందఱు నీ వేషమునే ధరించిరి. ఇతఁడు పదిసంపుటములగ్రంథము వ్రాసెను. కాని వానిలోఁ గొన్ని మాత్ర మిప్పుడు కానవచ్చుచున్నవి. నీతియే జీవితకర్తవ్య మనియు, ఫలాపేక్ష లేకయే సదాచరణము సల్పవలె ననియు, శీలమునకు ఫలము శీలమే యని నరుఁడు నడచుకొనవలయును గాని వేఱుసౌఖ్యమును గాని ఫలమును గాని యపేక్షింపఁగూడ దనియు మనుజుఁడు విషయఃఖములయొడ విరక్తుడై యుండవలె ననియు నితనిముఖ్య సిద్ధాంతము. ఇతనిసిద్ధాంతము ననుసరించి 'జాతి' యనునది లేదు. " 'గోవు' ను నే నెఱుఁగును గాని 'గోత్వము' ను నే నెన్నఁడును చూడలే" దనియీతఁడు చెప్పెను. ఇతనిశిష్యు లితనిసిద్ధాంతములకు మఱియు విపరీతభావమును గల్పించి సంసారము పనికిరా దనియు, సౌఖ్యములతోలికే పోగూడ దనియు, ధనవంతులు మొదలగువారిని తిరస్కారభావముతోఁ జూడవలయు ననియు, మానవునకు నితరులతోఁ బని లే దనియు వాదించుచు నట్లే ప్రవర్తించుటవలన లోకుల తిరస్కారమునకుఁ బాత్రు లైరి.

అంటిగ్వా — ౧. అమెరికాఖండమునందలి పడమటి

ఇండియాదీవులలో నాంగ్లేయులకుఁ జేరిన లీవాన్సుగుంపులోని యొక ద్వీపము. దీనివైశాల్యము ౧౦౦ చదరపుమైళ్లు. ఈద్వీపమున పలుమాఱు నీటితామము తటస్థించుచున్నది. అనేకపర్యాయము లిది ఉప్పెనల బాధనుగూడ చెందినది. అయినను ఇచ్చట భూమి మిక్కిలి సారవంత మయి చెఱకును కొల్లులుగ నీనుచున్నది. దాననుండి పుష్కలముగ చక్కెర తయారయి యెగుమతి యగుచున్నది. ఇచ్చట ధాన్యములును ప్రత్తియు, పొగాకునుగూడ పండుచున్నవి. ఈద్వీపమున మంచి 'బందరులు' కలవు. దీనిని క్రీ. శ. ౧౪౬౩ న వాస్కోడిగామా కనిపట్టెను. ఇది చాలఁగాలము నిర్జన మై యుండెను. క్రీ. శ. ౧౬౩౨ - ౩౩ లలో నాంగ్లేయులు కొందఱు వలస వచ్చి యిదివి నాక్రమించుకొనిరి. ఇప్పు డిచ్చట రమారమి ౪౦,౦౦౦ జను లున్నారు. ఆంగ్లేయ

రాజప్రతినిధి యగు గవర్నరు, ప్రజలనిర్వచనముచే నేర్పడుకార్య సంఘము, శాసననిర్మాణసభ అను నీ మూడుపట్లను ఈదీవియొక్క పాలనాధికారము గలదు. ఈదీవియే లీవార్డుదీవులమొత్తపు కేంద్ర ప్రభుత్వమునకు స్థానము. సెయింట్ జాన్సు అనుపట్టణము దీనికి రాజధాని.

౨. ఐరోపాఖండమున స్పెయిన్ దేశమునకుఁ జేరిన కనరీద్వీపములలోఁ గలపట్టణ మొకవానికిని ఈపేరు కలదు.

అంటువ్యాధులు — మశూచకము, కలరా, చలి జ్వరము, కుష్ఠరోగము (కుష్టువ్యాధి), సుఖిరోగములు మొదలగు వ్యాధులు ఒకరనుండి మఱియొకరి కంటుకొనువ్యాధు లని వాడుక. కాని స్ఫోటకము, కలరా మొదలగునవి కొన్ని అనేకుల కొక్కసారి మిక్కిలి వేగముతో వచ్చి, ఒకరనుండి మఱియొకరి కంటు తమ స్వభావమును న్యక్తముచేయును. మఱికొన్ని వ్యాధు లింతకంటెఁ దక్కువతీవ్ర మైనవై తమచుట్టు నుండువారల నెల్ల నంటుకొనక కొందఱకుమాత్రమే, కొన్ని సందర్భములలో మాత్రమే తగులును. ఇంటిలో నొకనికి కుష్ఠరోగము గాని, త్వయవ్యాధి గాని ఉన్న యెడల, ఆవ్యాధి ఆయింటిలో నందఱకు వచ్చుటచేదు. ఏకారణ ములచేత నీవ్యాధులు కొందఱను విడిచి యితరులను పీడించునో ముందు తెలిసికొనఁగలరు. ఇట్లందఱకు నంటకపోవుటచేత వాని కంటుకొనుస్వభావ మున్నదో లేదో యని కొందఱు సందేహ పడుదురు.

ఇదిగాక కలరా మొదలగుకొన్ని వ్యాధు లితరుల కంటినతరువాత కొన్ని నిమిషములలోనే తమలక్షణములను సూచించును. త్వయ మొదలగు మఱికొన్ని వ్యాధు లంటినతరువాత వానిలక్షణములు బయలు పడుట కొక్కొక్కసారి కొన్ని సవత్సరములు పట్టును. ఈకారణమును బట్టికూడ నీవ్యాధు లంటువ్యాధు లని ప్రజలు తెలిసికొనుట కంతగా వీలు లేదు.

అంటువ్యాధుల కన్నిటికిని కొన్ని సామాన్య లక్షణములు— అనఁగా పోలికలు గలవు. వీనినిబట్టి యేవి అంటువ్యాధులలో, యేవి కావో శోధకులు గ్రహింపఁగలరు. అంటువ్యాధులను వ్యాపింపఁ జేయు విత్తనములు చెల్లవిత్తనములబోలి యుండును. సెనగమొక్కలు గింజనుండి మఱునాటికే మొలచును. తాటిమొక్కలు చాలదినములకుఁ గాని బయటఁబడవు. ఇట్లే అంటువ్యాధులవిత్తనములు మనశరీరములో ప్రవేశించినతరువాత వానిజాతిభేదములనుబట్టి ఆయావ్యాధులు బయటఁ బడుటకు వేరువేరువిధములు, కాలములు పట్టును. అంటువ్యాధులకన్ని టికి నొక్కొక్కవ్యాధిని వ్యాపింపఁజేయుట కొక్కొక్కజాతివిత్తనము కలదు. వృక్షములలో వేపచెట్టు, మట్టిచెట్టు, రావిచెట్టు, చింతచెట్టు మొదలగు చెట్లకు ఒక్కొక్కచెట్టున కొక్కొక్కజాతివిత్తనములు పుట్టి అవి పోయి వేటొకచోట మొలచి ఆయాజాతిచెట్లను ఎట్లు వృద్ధి చేయునో, అట్లే అంటువ్యాధులును తమతమవిత్తనములమూలమున వ్యాప్తిని జెందును. ఒకవ్యాధిని కలుగఁజేయువిత్తన మొకరోగివలన

నుండి పుట్టి, అది క్రింద వివరింపఁబోవు నేదోయొకవిధమున మఱి యొకనిశరీరములోఁ జేరి మరల నక్కడఁ బెరుగుచు నదే వ్యాధిని కలుగఁజేయును : అనఁగా కలరా రోగివలననుండి పుట్టిన విత్తనములు మఱియొకనిశరీరములోఁ జేరి కలరా వ్యాధినే కలిగించును. ఏవిత్తన మాజాతిచెట్టును పుట్టించునటులు మశూచకపువిత్తనము లెప్పుడును మశూచకమునే కలిగించును కాని మఱియొకవ్యాధిని కలిగింపనేరవు.

పైనఁ జెప్పఁబడిన అంటువ్యాధులను కలిగించువిత్తనములు మిక్కిలి సూక్ష్మమైన పరిమాణము గల వగుటచేత వానికి సూక్ష్మజీవు లని పేరు. కావున సూక్ష్మజీవులమూలమునఁ గలుగువ్యాధు లన్నియు నంటువ్యాధు లని గ్రహింపవలెను.

సూక్ష్మజీవు లెక్కడ నుండును ?

ఈసూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగా మనశరీరముమీఁదను, మన ప్రేగులలోపలను, మనయింటిలోపలను, వెలుపలను, గాలియందును, నీటియందును మన మెక్కడ శోధించినను అక్కడ నుండు నేని చెప్పవచ్చును. తెలియనివారి కవి యెట్టివో, వానిని చూచు టెట్లో తెలియకపోవుటచేత నవి కానరావు. ఎక్కడెక్కడ నశుభ్రమును, క్రుశ్లుచుండుపదార్థములును, హెచ్చుగ నుండునో అక్కడ సూక్ష్మజీవు లధికముగ నుండును. మనయిండ్లలో మనకాళ్లక్రిందను పడి దొర్లు చుండుచీమలకును, కల్లమమును లిని బ్రతుకునీఁగలకును తెలిసినకొన్ని విషయములు మనకుఁ దెలిసినయెడల ఎంతప్రశస్త మైననీళ్లు తెచ్చినను దానినిండఁ బురుగు లున్న వని మనము చెప్పుదుము. ఎంతశుభ్రమయిన దుస్తులు తెచ్చినను వానినిండ మైల యున్న దని త్రోసివేయుదుము. ఈరకములు మనము పెట్టుకొని యింటిప్రక్కను క్రుశ్లుచుండు పేడను ఒక్కసారి చూచినచో ఆటుసెలవఱకును మనకన్నహితవు చెడిపోవును.

మన మొకయయిదునిమిషము లొకయొకఁగ చేయూపనులను పరీక్షించి నేర్చుకొనఁగలవిషయము లనేకములు గలవు. సామాన్య ముగా నేకాలమునందును మనదేశములో ఈరకలకు కొదవ యుండదు. కాని తాటిపండ్లు, కేడ ముఱుగుచుండువానకాలములో అవి మెండుగ నుండును. దీని కశుభ్రమే కారణము. ఒకగ్రామము గాని, ఒకయిల్లు గాని శుభ్రముగా నున్నదా యని తెలిసికొనవలె ననిన నక్కడ నుండునీఁగలజనాభా నెత్తుకొనినఁ జాలును. ఈరక లెంత తక్కువగ నున్న నంత పరిశుభ్రత గల దని చెప్పవచ్చును. గ్రామములయందలిభూములను కొలచుటకు గజముబద్దలును, ధాన్య ములను కొలచుటకు కుంచములును ఉపయోగించుట యెట్లో అట్లే ఒకగ్రామముయొక్కయారోగ్యస్థితిని కొలచుట కీరగను కొలతపాత్రగా నుపయోగింపవచ్చును. ఈనిదర్శనమువలన ఈవిషయ మింకను చక్కఁగ మనస్సులో నాటఁగలదు. ఒకయొకఁగు కొంచెమునేపు పరీక్షించి చూచునెడల “ ఎందుకురా యిది పనిలేకుండ నిట్లు గంతులు వేయుచున్నది ” అనిపించును. ఇది కొంతనేపు మనచేతిమీఁదను,

కొంత నేపు పిల్లులు కుక్కలమీదను, పిల్లలగజ్జిపుండ్లమీదను, కొంత నేపు వంటయింటిలోని తడినేలమీదను, మఱికొంత నేపు పేడకుప్పల మీదను, కొంత నేపు క్రుళ్లుచుండు జలదారులమీదను, నూతులదగ్గరను, వంటయింటిప్రక్కలను, కాళ్లు చేతులు కడుగుకొనుచోట్ల బుర బురలాడుచుండు చల్లని నేలలందును, ఇచ్చవచ్చినట్లు ఆడియాడి తుద కొకకడపమీదనో, కిటికీమీదనో వ్రాలును. ఇది యక్కడ నేమి చేయునో చూడఁడు. అక్కడక్కడ గంతులు వేయుటకు పోయినప్పు డిది సోమరిపోతులవలె నాడుకొనుట కక్కడకు పోలేదు. ఇది తిరిగినయన్ని చోట్లనుండి తొక్కలమీదను, తలమీదను పెట్టుకొని మోయఁగలిగంత బరువును మోసికొని వచ్చినది. తెచ్చినదానిని తినుటకై ఇది యిక్కడఁ జేరినది. ఇది తీటికగా వాలినతరువాత దీనినడవడి శోధించిన సంతయుఁ దిలిసిపోవును. ఇది తననాలుగుముందుకాళ్ల మీదను పంగి నిలుచుండి వెనుకప్రక్క నుండురెండుకాళ్లతో తొక్కలను, వీపును పలుసార్లు మిక్కిలి శ్రద్ధతోఁ దుడుచును. ఇట్లు తుడిచి తుడిచి తనవీపుమీద మోసికొనివచ్చిన సరకుల నన్నిటిని వెనుక కాళ్లతో నెత్తి, వానిని తనయాటుకాళ్లతో త్రొక్కి మద్దచేసి ముందరిరెండుకాళ్లతో నోటిలో పెట్టుకొని మ్రింగివేయును. ఇట్లే వెనుకప్రక్కకాళ్లమీద నిలుపఁబడి ముందరికాళ్లతో తల, మెడ మొదలగు ప్రదేశములమీద నున్న సామా సంతయు దింపి చిన్న చిన్న యుండలుగాఁ జేసికొని మ్రింగును. ఈయుండలు సూక్ష్మజీవులముద్దలు గాని వేలు గావు. ఇవియే దీని కాహార మని యెఱుఁగనివా రీయిఁగ కాళ్లు చేతుల నెందుల కాడించుచున్నదో తెలిసికొనఁజాలరు. శుభ్రము చేసికొనుటకు దులుపుకొనుచున్న దని వా రనుకొనవచ్చును. కాని ప్రయాణము చేసి వచ్చినతరువాతను, అంతకుఁబూర్వమును ఈ యిఁగ కాలి నొకదానిని సూక్ష్మదర్శని అనుయంత్రములోఁ బెట్టి పరీక్షించినయెడల రహస్యము తెలియఁగలదు. ఈయంత్ర మొకదానిని వేయిరెట్లు పెద్దదిగా కనఁబఱచుకొని గలది. ఈఁగ నొకదానిని నీమన సాప్పినయెడలఁ జంపి, దానిపొట్టలోనిపదార్థమును సూక్ష్మదర్శనిలోఁ బెట్టి పరీక్షించి యందులో పుట్టులుపుట్టులుగా నున్న సూక్ష్మజీవులను చూచినయెడల నీయంశ మింకను దృఢము కాఁగలదు; లేదా మనము తినఁబోవు నన్నముమీద నది వాలినప్పు డేదేనియొకయన్నపుమెతుకు మీద నల్లనిచుక్కబొట్టు నొకదానిని పెట్టిపోవును. ఆబొట్టు నెత్తి సూక్ష్మదర్శనిలోఁ బరీక్షించినయెడల రకరకములసూక్ష్మజీవులు కనఁ బడును. ఈబొట్టే ఈఁగ విసర్జించుచుండును. దానిని తెలిసియుఁ, దెలియకయుఁగూడ మనము తినుచుండుము.

ఈప్రకార మీఁగలచే, చీమలచే, దోమలచేఁగూడ వ్యాపించు సూక్ష్మజీవు లెక్కడఁ గలవో యింకను వివరముగఁ దెలిసికొనవలె ననిన మిక్కిలిదూరము వెదకనక్కఱ లేదు. మనకంటికి కనఁబడకుండ మన చుట్టును క్రుళ్లుచుండు నల్పజంతువులకళేబరములును, మనము పాట వేయు కాయగూరలతోక్కలు, ఆకులు మొదలగుశాకపదార్థములును నిరంతరము సమృద్ధిగా సూక్ష్మజీవుల కాహార మొసఁగుచుండును, మన

యిండ్లలో సామాన్యముగ వీధికడప, మందువా, పడుకగది, వంట యిల్లు, ఒఱసందు, నూతిదొడ్డి, ముఱుగుకుండు, పెంటగోయి, మఱుఁగు దొడ్డి మొదలగుస్థలములం దశుభ్రతయుండుస్థలములు సూక్ష్మజీవుల కునికిపట్టు.

సూక్ష్మజీవుల కనుకూలమగు స్థితిగతులు

ఇవి వ్యాపింపఁజాలనిస్థలము లేదు. గాలియందు, సముద్రము మీద, కొండలమీద, నీటియందు, మంచునందు, ఆకాశమునందు — వీని యన్నిటియందును ఈసూక్ష్మజీవులను కనిపట్టిరి. ఈసూక్ష్మ జీవులలోఁ గొన్ని ప్రాణవాయు వున్నచోట్ల జీవింపఁజాలవు. మఱి కొన్ని ప్రాణవాయు వుండినను లేకున్నను జీవింపఁగలవు.

సాధారణముగ నన్ని జాతులసూక్ష్మజీవులును జీఁకటిలోఁ జక్కఁగఁ బెరుఁగును. మిక్కిలి ప్రకాశమయిన వెలుతురువలన వాని వృద్ధి తగ్గి యవి క్రమక్రమముగ నశించును. సూక్ష్మజీవులకంటె వాని గ్రుడ్లు ఎండవేడి, తడి, వెలుతురు మొదలగువానిచే సుకరముగ హానిఁ జెందవు. మసలుచున్న నీళ్లలో తల్లిసూక్ష్మజీవులు చచ్చినను, వాని గ్రుడ్లు కొన్ని ౧౩౦ డిగ్రీలవేడి వచ్చునఱకు బ్రదికియుం డును. పశువులకు గాళ్లు కలిగించుసూక్ష్మజీవులు పచ్చిక బయళ్లలోని పచ్చగడ్డి చాటున నుండునీడ ననేకసంవత్సరములు జీవింపఁగలవు.

సామాన్యముగసూక్ష్మజీవులవలన కలుగు వ్యాధులలోఁ గొన్ని యీక్రిందఁ బేర్కొనఁబడినవి.

- (౧) నాలుగువిధములగు చలిజ్వరములు (Malaria)
- (౨) ఒకవిధమైన రక్తగ్రహణి (Amoebic Dysentery)
ఆమీబిక్ డిసెంటరీ
- (౩) ఒకవిధ మైననోటిపూఁత (Thrush)
- (౪) ఒకవిధ మయినసర్పి (Herpes)
- (౫) తామర (Ring-worm)
- (౬) ఆక్టినోమైకోసిస్ అనునొకవిధ మైనపుండు (Actino-
mycosis)
- (౭) ఒకవిధ మైనకాలిపుండు (Madura Foot)
- (౮) తోభి (Tenia Versicolor)
- (౯) క్షయ (Tuberculosis)
- (౧౦) ప్ల్యుమోనియా (Pneumonia)
- (౧౧) పచ్చసెగ (Gonorrhoea)
- (౧౨) టయిఫాయిడ్ జ్వరము (Typhoid)
- (౧౩) ధనుర్వాయువు - టిటనస్ (Titanus)
- (౧౪) కలరా (Cholera)
- (౧౫) ఇన్ఫ్లూయెంజాజ్వరము (Influenza)
- (౧౬) ప్లేగ్ — మహామారి (Plague)

- (౧౭) సెరిబ్రోస్పయినల్ ఫీవరు (Cerebrospinal Fever) అనుక్రొత్తజ్వరము.
- (౧౮) చీము - నూతికజ్వరము (Suppuration)
- (౧౯) సర్పి (Erysipelas)
- (౨౦) అడ్డగట్టలు పుట్టించుపుండు (Soft Chancre)
- (౨౧) కుష్ఠవ్యాధి (Leprosy)
- (౨౨) కొలుకు లేక సవాయిమేహము (Syphilis)
- (౨౩) దొమ్మ (Anthrax): ఇది పశువ్యాధి. మానవులకుఁ గూడ నంటవచ్చును.
- (౨౪) నోటిగాళ్లు:కాలిగాళ్లు (Foot and mouth disease) ఇది పశువ్యాధి. మానవులకుఁగూడ నంటవచ్చును.

పైన వివరించినవి గాక యింక నెసంఖ్యాకములగు వ్యాధులు గలుగును.

సూక్ష్మజీవు లెట్లు ప్రవేశించును?

పైన వివరించినయంటువ్యాధులలోఁ గొన్ని ఒకరి నొకరు తాకుటచేతఁ గాని, వ్యాధిగ్రస్తు లుండుచోట్ల సహవాసముగా నిచ సించుటచేఁ గాని కలుగవచ్చును. ఇందుఁ గొన్నివ్యాధులను కలిగించు సూక్ష్మజీవులు గలద్రవమును రోగివలననుండియెత్తి గాయముగుండా నైనను, మఱియేవిధముచేత నయినను మఱియొకరిశరీరములోని క్రింది చినయెడల రెండవవారి కావ్యాధి సంక్రమించును. మఱిగొన్నియంటు వ్యాధులు రోగులు పయోగపఱచిననీళ్లు మొదలగుపదార్థములమూలమున నొకరివలననుండి మఱియొకరిని జేరును. రోగులు విసర్జించునాహారపదార్థములు, మలమూత్రదులు, బట్టలు, రోగులు తాకినచెంబులు మొదలగు పదార్థములు రోగులయొద్దనుండి సూక్ష్మజీవులను, వానిగుడ్డను ఇతర స్థలములకుఁ జేరవేయుటకు సాయపడును. ఇవిగాక 'కండ్లకలక' మొదలగు మఱిగొన్నియంటువ్యాధులు దోమలు, ఈగలు, నుసలు మొదలగు జంతువులమూలమున మనశరీరములోఁ బ్రవేశించును. మఱి గొన్నియంటువ్యాధులు రోగులుగలచోట్ల నిచసించినంతమాత్రముననే యంటుకొనును. మనశరీరమునందలి రక్తములోనికిఁ గాని, ఇతరద్రవము లలోనికిఁ గాని సూక్ష్మజీవులు దిగువ నాలుగువిధముల ప్రవేశ మగు నని చెప్పవచ్చును.

- ౧. గాయముగుండా ప్రవేశించుట (Inoculation)
- ౨. పలుచని పొరలగుండా ఊరుట (Absorption)
- ౩. ఊపిరితోపీల్చుట (Inhalation)
- ౪. మ్రింగుట (Ingestion)

కొన్నివ్యాధు లిం దొకమార్గముననే ప్రవేశించును. మఱి కొన్నివ్యాధులు పైని చెప్పినమార్గములలో రెండుమూడుమార్గములఁ బ్రవేశింపవచ్చును.

౧. గాయముగుండా ప్రవేశించుట:— కుక్కకాటువలనఁ గలుగు చెట్టి, సుఖివ్యాధు లనఁబడు పచ్చినెత్త, అడ్డగట్టలసంబంధ మైనపుండు, కొలుకు లేక సవాయిమేహము - ఇవి యన్నియు శరీరముమీఁద నేర్పడునేదోయొక గాయముమూలముననే తఱచుగ నంటుకొనును. చలిజ్వరపుఁబురుగులు దోమకాటువలనఁ గలిగెడు గాయముగుండా నెత్తుటిలోఁ బ్రవేశించును. దొమ్మ మొదలగు కొన్ని పశురోగములు, క్షయ మొదలగు వ్యాధులుహూడ నరుదుగ గాయ ములమార్గమున మనశరీరములోఁ బ్రవేశము గనుట కలదు. ధను ర్వాయువు ఆనఁగా దవుడలు దగ్గఱగా కఱచుకొనిపోయి యతిశీఘ్ర కాలములో చంపు నొకవ్యాధియు నొకజాతిసూక్ష్మజీవులు గాయము లోనికి మన్నుతోఁగూడఁ జేరుటచేఁ గలుగుచున్నది. కురుపులలో చీముపుట్టించుసూక్ష్మజీవులు తఱచుగా గాయములమూలముననే మన శరీరములో ప్రవేశించును.

౨. పలుచని పొరలగుండా ఊరుట:— పైని చెప్పినపచ్చినెగ మొదలగుసుఖివ్యాధు లొకానొకప్పుడు రోగులయంగములమీఁద గాయ ములు లేకపోయినను ఆ యంగములపై నుండు మృదువైన పలుచని పొరగుండా శరీరములోనికి సూక్ష్మజీవు లూరుటవలనఁ గలుగవచ్చును. చీము పుట్టించుసూక్ష్మజీవులు గర్భకుహరములోనికిఁ బ్రవేశించి నెత్తుటి లోనికి చేరుటచేతనే ప్రసవ మైనస్త్రీలకు నూతికజ్వరము గలుగు చున్నది. ఇదేప్రకారము కన్నుల నావరించి యుండు పలుచని పొరగుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించి యవి కంటి నాశ్రయించి యుండుటచే కండ్లకలక కలుగుచున్నది. ముక్కులోనిపొరను సూక్ష్మజీవు లంటినపుడు పడిసెముష, గొంతుకలోనివికాని, ఊపిరి తిత్తులలోనివికాని పొరలను సూక్ష్మజీవు లంటినపుడు దగ్గును, కఫమును కలుగుచున్నవి.

౩. ఊపిరితో పీల్చుట:— ఆటలప్పు, మహాచకము, వేఁప పువ్వు లేక చిన్నప్ప, గవడలు, కోరింతదగ్గు—ఈ వ్యాధులు గాలితో పాటు ఆయాజాతులసూక్ష్మజీవులను పీల్చుటచేతనే కలుగుచున్న వనుటకు సందేహము లేదు. ఊపిరితిత్తులవాఁపును, కఫమును పుట్టించు న్యూమో నియా జ్వరముహూడ నిట్లే ప్రవేశించుచున్నది.

దగ్గు పడిసెము, కండలలోను కీళ్లలోను నొప్పులు మొదలగు వానితోఁ గూడి వచ్చు ఇన్ఫ్లూయెంజా, డెంగూయను జ్వరములును ఆయాజాతి సూక్ష్మజీవులను మన మాఘ్రాణించుటచేతనే కలుగు చున్నవి. కలరా, సన్నిపాతజ్వరము ఇవి యెన్నఁదో కాని గాలి మూలమున వచ్చినట్టు కానరాదు. ఇంతవఱకు చలిజ్వరముహూడ మన్య పుగాలిని పీల్చుటవలన వచ్చు నని తలఁచిరి కాని ఈ వ్యాధి దోమ కాటుమూలమున వ్యాపక మగుచున్న దని ఇప్పు డందఱు వైద్యులకు నమృతము.

౪. మ్రింగుట:— కలరా, సన్నిపాతజ్వరము (అరదనముల జ్వరము), రక్తగ్రహణి - ఇవి మనము తినునాహారమునందును, త్రాగు

నీటియందును గలనూత్తజీవులచే గలుగుచున్న వని చెప్పవచ్చును. అతి సారవిశేషములలోఁ గూడఁ గొన్ని జాతు లాహారములోనినూత్తజీవుల కారణముననే కలుగుచున్నవి. రోగులను తాకినచేతులతో అన్నము తినుటచేతఁగాని, రోగులమలమూత్రములతో కళ్లలమైన చెఱువులయందలి నీటిని త్రాగుటచేతఁగాని యీ వ్యాధులు వ్యాపించుచున్నవి. త్వయ వ్యాధిగల యావులపాలగుండా చిన్నబిడ్డల కాక్షయవ్యాధి యంటుచుండును. దీనివలన త్వయసంబంధ మైన యతిసారవిశేషములు మొదలగునవి కలుగును. నూత్తజీవులు చక్కఁగఁ బెరుగుటకు పాలకంటే వానికిఁ దగినయాహారము లేదు. పాలలో పడిననూత్తజీవులు మిక్కిలి త్వరితముగను, యథేచ్ఛముగను వృద్ధి పొందును. సన్నిపాతజ్వరము, కలరా వ్యాధులు కూడ పాలమూలమునఁ దఱచుగ వృద్ధిఁజెందును. త్వయవ్యాధి మొదలగుకొన్ని వ్యాధులు చక్కఁగ నుడుకని జబ్బుమాంసముమూలమునఁ గూడ వ్యాపింపవచ్చును.

ఈఁగ లంటువ్యాధులను వ్యాపింపజేయుటలో జంతువులెంత సహకారులగునో అందఱకును తెలియదు. అవి చేయునపకారమునకింతిం తని మితి లేదు. దోమలమూలమున చలిజ్వరము ఎంతవిచ్ఛలవిడిగ మనదేశమున వ్యాపించుచున్నదో మీ కందఱకును విదితమే. మనదుస్తులతో నొకయింటనుండి మఱియొకయింటికి మన మెట్లు అంటువ్యాధులను జేరవేయుదుమో అంతకంటెను బెక్కురెట్లు కుక్కలును, పిల్లులును అంటువ్యాధుల నింటింటికి వానిశరీరములమీఁదఁ జేరవేయును.

నూత్తజీవు లెట్లు మనలను విడుచును ?

అంటువ్యాధులను కలుగఁజేయునూత్తజీవులు మనశరీరముననుండి బయటి కెట్లు పోవునో కూడ నిప్పుడు సంగ్రహముగఁ దెలిసికొనుట యుక్తము.

(౧) నోరు, కనులు, ముక్కు, ఊపిరితిత్తులు వీనిలోనుండి బయటఁబడు ఉమ్మి, పుసి, చీమిడి, కఫము - వీనిమూలమునను, (౨) విశేష నములమూలమునను, (౩) మాత్రముమూలమునను, (౪) పుండ్లు, కురుపులు మొదలగువానినుండి బయలువెడలు రసి, చీముమూలమునిను, వాని నుండి యెండి పడిపోవుపక్కలమూలమునను నూత్తజీవులు మన శరీరములను విడిచి బయలువెడలును. ముఖ్యముగా ఆటలమ్మను కలిగించునూత్తజీవులు కొంచెము జలుబు తగ్గినతరువాత వెడలుకఫముగుండా బయలువెడలి గాలిలో పోయి యితరుల కంటుకొను నని జ్ఞాపక ముంచుకొనఁదగినది.

అంటువ్యాధులచే బాధింపఁబడురోగులు విడుచునూపిరిగుండా కూడ నూత్తజీవులు బయలువెడలి, ఇతరులకు వ్యాధిని కలిగించునేమో యనుసందేహము కలదు. కాని ఆవిషయము నిశ్చయముగాఁ దెలియదు.

అంతర్గత కాలము

పైనఁ జెప్పఁబడిన వివిధజాతులనూత్తజీవులు మనశరీరములోఁ బ్రవేశించినవెంటనే వ్యాధి బయలుపడదు. మనశరీరములో ప్రవేశిం

చిననూత్తజీవులసంఖ్య మొదట మిక్కిలి తక్కువగ నుండి యవి గంట గంటకు మనశరీరములోఁ బెరిగి వందలువందలుగ పిల్లలను పెట్టి తుదకుఁ గొన్ని దినములలోనే లక్షలకొలది, కోట్లకొలది యగును. మనశరీరములో నూత్తజీవులు ప్రవేశించినది మొదలు అంటువ్యాధియొక్క మొదటిచిహ్నము లగు జ్వరము, తలనొప్పి మొదలగునవి యెవ్వి యైనను కనఁబడువఱకును పట్టుకాలమున కంతర్గతకాలము (Incubation period) అని పేరు. దీనినే కొందఱు ఉద్భాత కాల మనుచున్నారు. ఈయంతర్గతకాలము కొన్ని వ్యాధులలో మిక్కిలి తక్కువగ నుండును. మఱికొన్ని వ్యాధులలో పది లేక పదునైదుదినములు పట్టును. ఇది ఆయాజాతినూత్తజీవులు పెరుగుపద్ధతినీబట్టియు, రోగియొక్క బలములనుబట్టియు మాటుచుండును. అంతర్గతకాలములో రోగికి ఫలానా వ్యాధి సోకిన దని యెంత మాత్రము తెలియ దని చెప్పవచ్చును. ఒక్కొక్కవ్యాధియొక్క అంతర్గతకాలమును తెలిసికొనుటలో అనేక సందిగ్ధాంశములు గలవు.

౧. ఏదినమున నూత్తజీవులు శరీరములోఁ బ్రవేశించినవో చెప్పట కన్ని సమయములందును వీ లుండదు. ఒకానొకప్పుడు రోగి యుండుస్థలమునకుఁ జాట్టుప్రక్కల నెక్కడను ఆవ్యాధి సోకినవారు మనకుఁ దెలియకపోవచ్చును. మిక్కిలి ముమ్మరముగ వ్యాధి వ్యాపించి యున్న ప్రదేశములలో నేచోటనుండి రోగి తనవ్యాధి నంటించు కొనెనో మనకుఁ దెలియకపోవుటచేత రోగము సోకినకాలము సరిగా మనము నిర్ణయింప లేకపోవచ్చును.

౨. రోగి తన బట్టలమీఁదను గాని, శరీరముమీఁదను గాని వ్యాధిని గలిగించునూత్తజీవులను మోసికొని పోవుచున్నను కొన్ని దినము లైనతరువాతఁ గాని అవి తమవాహకుని సోకకపోవచ్చును. అందుచే అంతర్గతకాలము హెచ్చుగ నున్నట్లు మనకు లెక్కకువచ్చును.

౩. త్వయ, కుష్టరోగము మొదలగు కొన్ని వ్యాధులు కొద్ది కొద్దిగా శరీరము నంటినను అవి రోగికిఁ దెలియకుండఁ జిరకాలము వఱకును శరీరములో దాగి యుండవచ్చును.

౪. ఇద్దఱుముగ్గురు రోగు లొకయింట నొకవ్యాధియొక్క వివిధాస్థలలో నున్నప్పుడు వారిలో నొకరివలననుండి యితరులకు వ్యాధి సోకినయెడల ఎవరినుండి క్రొత్తవారికి వ్యాధి సోకినదో తెలియక పోవుటచేత క్రొత్తరోగియొక్క అంతర్గతకాలము కనుగొనుట కష్టము.

౫. ఇదిగాక అంతర్గతకాలము రోగియొక్క శరీరబలమును బట్టియు, రోగిశరీరములోఁ బ్రవేశించిననూత్తజీవుల బలమునుబట్టియు, సంఖ్యనుబట్టియు మాటుచుండు నని చెప్పఁబడినది. నూత్తజీవులు మిక్కిలి తక్కువగ ప్రవేశించినయెడల వ్యాధి హెంపు తక్కువగ నుండును. అప్పు డంతర్గతకాల మెక్కువ కావచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు రోగి బలముగలవాఁ డైనయెడల వ్యాధి బయటఁబడకపోవచ్చును. నూత్తజీవులమోతాదు హెచ్చినకొలదిని, రోగి బలహీనుఁ డైనకొలదిని రోగము మిక్కిలి తీవ్రముగను, శీఘ్రముగను పరిణమింపవచ్చును.

అంటు వ్యాధులు

అప్పుడంతర్గతకాలము తగ్గిపోవును. సూక్ష్మజీవులు కొంతవఱకు శరీరములో నున్నను వ్యాధి పైకిఁ దెలియకపోవచ్చు ననుట కొకనిదర్శనము: రమారమి లక్షనెత్తురుకణముల కొక్కచలిజ్వరపుఁ బురుగుచొప్పున మనశరీరములో నున్నప్పుడే జ్వరము పైకిఁ గనఁబడును. కాని లక్ష కొక్కటికంటెఁ జలిజ్వరపుఁబురుగులు తక్కువగ నున్నయెడల జ్వరము బయటికి రాదు. సాధారణముగా మన దేశమున వ్యాపించియుండు నంటువ్యాధులయొక్క యంతర్గత కాలమును, వ్యాధియొక్కసూచనలు కొన్ని బయటఁ బడినతరువాత నది

ఫలానావ్యాధి యని నిశ్చయముగఁ దెలిసికొనుట కెన్నఁటికి సాధ్యమగునో ఆదినములసంఖ్యయు, వ్యాధియొక్కయుద్రేకము అనఁగా సూక్ష్మజీవులపెంపు తగ్గి వ్యాధి దిగుటకుఁ బ్రారంభించుదినముల సంఖ్యయు, వ్యాధిపీడితుఁ డగురోగితో నెన్నిదినములనఱ కితరులు సంపర్కము కలిగి యుండఁగూడదో ఆదినములసంఖ్యయు, వ్యాధి కుదిరినపిమ్మట రోగిని స్వేచ్ఛగ నితరులతో నెప్పుడు కలసిమెలసి తిరుగనియ్యవచ్చునో ఆదినములసంఖ్యయుఁ దెలియఁజేయుపట్టి యొకటి ఈ క్రిందఁ జేర్పఁబడినది.

వ్యాధిపేరు ౧	అంతర్గతకాలము ౨	వ్యాధి నిర్ధారణముగు దినము ౩	వ్యాధి దిగుటకు ప్రారంభించు దినము ౪	రోగిని బహిష్కరింపవలసిన దినముల సంఖ్య ౫	రోగిని స్వీకరించు టకు తగిన కాలము ౬
౧. మశూచకము లేక పెద్ద మ్మవారు(Small Pox)	౧౦ మొదలు ౧౫ రోజులు	జ్వరము వచ్చిన తరు వాత మూడవరోజున పొక్కు ప్రారంభిం చును	౯ లేక ౧౦-వ రోజున	పొక్కు లన్నియు ఊడి పోవువఱకు అనఁగా ౨ మొదలు ౪ వారములు	పొక్కు లన్నియు నూడిపోయిన యొకవారమునకు
౨. ఆటలమ్మ లేక వైరమ్మ వారు(Chicken Pox)	౧౦ మొదలు ౧౪ రోజులు	జ్వరమువచ్చిన మొదటి రోజుననే పొక్కు ఏర్పడును	౪ లేక ౫-వ రోజున	౧ లేక ౨ వార ములు	పొక్కు లన్నియు నూడిపోయిన యొక వారమునకు
౩. పొంగు లేక తట్టమ్మ వారు (Measles)	౧౦ మొదలు ౧౨ రోజులు	జలుబు చేసినది మొదలు నాల్గవరోజు	౭-౮ దినము	సాధారణముగా ౨ వారములు	శరీరము ననుండి పొప్పరఊడిపోయి దగ్గు పోయినపిదప
౪. సన్నిపాతజ్వరము (Typhoid)	౭ మొదలు ౨౧ రోజుల వఱకు - సగటున పదు నాల్గు దినములు	౮ మొదలు ౧౩ దిన ములు	౧౭ మొదలు ౨౨ దిన ముల వఱకు	జ్వరము విడిచిన తరువాత ౪౨ దిన ములవఱకు	ఏవిధమయిన వ్యా ధియు లేకుండిన పిదప
౫. డెంగూజ్వరము : నుడక లమ్మ (Dengue fever)	౨ మొదలు ౬ రోజులు	౧, ౪ దినములు	౩ లేక ౪ దినములు	౧౦ లేక ౧౪ దిన ములు	ఆ రోగ్యము గా నుండినపిదప
౬. గవదలు లేక పుట్టలమ్మ (Mumps)	౧౦ మొదలు ౨౫ రోజులవఱకు	౨ లేక ౩ దినములు	౭, ౧౦ దినములు	౪ వారములు	వాపు అంతయు పోయిన వారము దినములకు
౭. కోరింత దగ్గు లేక కక్కువాయి దగ్గు (Whooping Cough)	౭ మొదలు ౧౪ రోజులు	ఒకానొకప్పుడు కోరింత దగ్గు నిశ్చయముగా తెలియుటకు ౩ వార ములు పట్టును	౨౧ దినము మొదలు ౪౨ దినములు	వ్యాధి ప్రారంభ మయినది మొదలు ౬ వారములు	దగ్గు పూర్తిగా పోయి న పిదప

పైన చెప్పినవి గాక మఱికొన్ని యంటువ్యాధులయొక్క యంతర్గతకాలమును, రోగిని బహిష్కరింపవలసిన దినముల సంఖ్యయు నీ ప్రక్కపుటయందలి పట్టికలోఁ జూపఁబడినది.

వ్యాధి పేరు	అంతర్గత కాలము	రోగిని బహిష్కరింపవలసిన కాలము
౧. కలరా	౧ మొదలు ౪ దినముల లోపల	పది దినములవఱకు
౨. చలిజ్వరము	౧ లేక ౨ వారములు. అంతకు పైనఁ గూడ నుండవచ్చును	జ్వరము బొత్తిగ రాకుండువఱకు
౩. సెగ (Gonorrhoea)	౨ లేక ౩ రోజులు	చీము తగ్గినతరువాత నాటువారములు
౪. ఇన్ఫ్లూయెంజా (Influenza)	౧ లేక ౩ రోజులు	౧౪ దినములవఱకు
౫. ప్లేగు	౧ మొదలు ౭ రోజులు	౨౧ దినములవఱకు
౬. కల్లవాపు (Glanders) } పశువ్యాధి	౩ మొదలు ౧౦ రోజులవఱకు	౧౪ దినములవఱకు
౭. దొమ్మ (Anthrax) }	౨ మొదలు ౩ రోజులు	డిప్టెరియా
౮. సర్పి లేక దద్దురు (Erisipelas)	౧ మొదలు ౨ రోజులు	౭ దినములవఱకు
౯. ధనుర్వాయువు (Tetanus)	౨ దినములు మొదలు ౨౪ దినముల లోపల	...
౧౦. సూతిక జ్వరము (Puerperal fever)	౧ మొదలు ౫ రోజులు	...
౧౧. కొలుకు (Syphilis)	౪౦ రోజులు, అంతకన్న నెక్కువ	రెండు సంవత్సరములు
౧౨. కుక్క కాటు	బహుశః కొన్నివారములు లేక నెలలు	వ్యాధి కుదురువఱకు
౧౩. క్షయ	నిశ్చయముగా తెలియదు.	వ్యాధి కుదురువఱకు లేక యావజ్జీవము
౧౪. కఫజ్వరము (Pneumonia)	డిప్టెరియా	కఫము వచ్చుచున్నంత కాలము
౧౫. సంధియొత్తి మెడ, నడుము కొయ్య వాటిపొపు నొకవిధమైన జ్వరము (Cerebro-spinal fever)	౭ మొదలు ౧౪ దినములు	...
౧౬. తామర (Ring-worm)	౮ దినముల లోపల	పూర్తిగ పోయిన తరువాత ౨౦ దినములవఱకు
౧౭. గజ్జి (Itch)†	౮ దినములు	౬ వారములు
౧౮. తిమ్మిరివాయువు : నంజు (Beri-beri)	నాలుగు వారములు	...
౧౯. గొంతులో పుండుపుట్టి చంపు వ్యాధి డిఫ్థిరియా (Diphtheria)	౧ మొదలు ౪ దినములు	వ్యాధి కుదిరినతరువాత ౩ వారములు
౨౦. బూరకాలు (Elephantiasis)†	నిశ్చయముగా తెలియదు	యావజ్జీవము జ్వరమువచ్చు దినములు.

ఒకవ్యాధి అంటువ్యాధి యగునా కాదా అని తెలిసికొనుట కీక్రింది ౫ సూత్రములను గమనింపవలెను.

౧. ఒకవ్యాధిని పుట్టించునూత్తుజీవు లిదే వ్యాధిగల రోగు లందఱు శరీరములయందును కనబడవలెను.

౨. ఇట్లు కనిపట్టఁబడిననూత్తుజీవులను మనము ప్రత్యేకముగ తీసి సాధారణముగా నూత్తుజీవులు తినునాహారము వానికిఁ బెట్టి పెంచినయెడల నవి మరల పెరుగవలెను.

౩. ఇట్లు పెంచిననూత్తుజీవులను వేరుపటిచి వానిని సాఖ్యముగ నున్నయితరమానవులశరీరములోని కెక్కించినప్పు డానూత్తుజీవులు క్రొత్తవానిశరీరములో మొదటిరోగి కుండినరోగచిహ్నముల నన్నింటిని కనుపఱుపవలెను.

౪. ఈప్రకారము వ్యాధిని పొందినరోగియొక్క శరీరములో ఈనూత్తుజీవులను మరల మనము కనిపట్టవలెను.

౫. ఈనూత్తుజీవులు మరల మఱియొకని కిదే వ్యాధిని కలిగింప శక్తిగలవై యుండవలయును.

నూత్తుజీవులలో కొన్ని యంటిన స్థలముననే పెరుగుచు తమ విషమునుమాత్రము శరీరమునం దంతటను ప్రసరింపఁజేసియు, మఱి కొన్ని మనశరీరములో ప్రవేశించినతోడనే శరీరమునం దన్ని భాగములకు వ్యాపించియు వ్యాధిని కలుగఁజేయును; కురుపునందు నూత్తుజీవులు సామాన్యముగా ప్రవేశించినచోటనే వృద్ధిపొందును. ఇట్లే ధనుర్వాయువునందు నూత్తుజీవు లెక్కడ ప్రవేశించునో అక్కడ కొంత వాపు, పోటు మొదలగు గుణములు కలిగించుచు ఆప్రదేశమునందే యవి నివసించియుండును. ఈనూత్తుజీవులు తా మక్కడ

† గుర్తు గల వ్యాధులను వ్యాపింపఁజేయు పురుగులు నూత్తుజీవులు కావు: పరాన్నభుక్కులు (Parasites) అనుతెగలోనివి.

నుండి కదలక తాము తయారుచేయువిషమునుమాత్రము శరీర మంతటను వ్యాపింపజేసి మరణమును కలిగించును. చలిజ్వరము మొదలగుకొన్ని వ్యాధులలోవ్యాధిని కలిగించునూత్తజీవులు ప్రవేశించినచోటనే యుండక రక్తముగుండా శరీర మంతటను వ్యాపించును. కోగియొక్క నెత్తుటి చుక్క నొక్కదాని నెక్కడనుండి యైనను తీసి పరీక్షించినయెడల నూత్తజీవులు కానవచ్చును. దొమ్మను కలిగించునూత్తజీవులు నెత్తుటి గుండాను, ధనుర్వాయువును కలిగించునూత్తజీవులవిషములు నరముల గుండాను వ్యాపించును.

ఏదేనివ్యాధి ప్రారంభ మైనతరువాత నూత్తజీవు లెల్లఁ దమ సైన్యమును, విషములను నలుదిక్కులకు నెట్లు ప్రసరింపజేయుచుండునో అట్లే మనశరీరమునందలి వివిధాంగములును నూత్తజీవుల కపాయకరము లగు వివిధపదార్థములను పుట్టించుచుఁ దమయుద్ధభటులను వృద్ధి చేసికొనుచుండును. మనశరీరబలము నూత్తజీవులబలమునకంటె మించినయెడల వ్యాధి కుదురును; లేదేని వ్యాధి ప్రకోపించును. అతియూత్రము మొదలగుకారణములచే శరీర బలము తగ్గియున్నవార లిందుచేతనే రాచ పుండు మొదలగువానికి సుకరముగ లోబడుదురు.

నూత్తజీవు లెవరి కంటును?

ప్రతిసూత్తజీవియు నొక్కొక్కజాతిజంతువున కొక్కొక్కవిధముగను, ప్రజలలోఁ గూడ నొక్కొక్కదేశపుఁబ్రజల కొక్కొక్కవిధముగను అంటును. అన్ని జంతువులకును, అన్ని జాతులప్రజలకును ఒకటే రీతిగ నీవ్యాధు లంటవు. మానవుల కంటినట్లు నూత్తజీవు లితరజంతువుల కంటవు. ఏవో కొన్ని జంతువులే కాని తక్కినజంతువులు నూత్తజీవులను లెక్కచేయవు. పశువులకు, కోళ్లకు, పందులకు వచ్చుననేకవ్యాధులు మనుష్యుల కంటుట లేదు. మనుష్యుల కంటు పచ్చసెగ, ఆటలమ్మ మొదలగు వ్యాధులు పశువుల కంటుట కానరాదు. ఒకటే కుటుంబములోఁ జేరినరెండుతెగలజంతువులకుఁ గూడ నూత్తజీవు లొక్కరీతిగ నంటుట లేదు. పొలముచుంచు లధికముగ త్వయవ్యాధితోఁ జచ్చును. కాని యింటిచుంచులకు త్వయవ్యాధి రాదు. కొన్ని దేశములలో గొట్టెలకు దొమ్మవ్యాధి మిక్కుటముగ వచ్చును. మఱికొన్ని దేశములలో నీగొట్టెల కాదొమ్మవ్యాధి అంటనేయంటదు. మానవులలోఁ గూడ నీభేదము స్పష్టముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆఫ్రికాదేశమునందలినీగ్రోలనునల్లవారలకుఁ జలిజ్వర మంతగా రాదు. అక్కడ నున్న తెల్లవారల నిది మిక్కిలి యధికముగ బాధించును. కాని యీనీగ్రోలు త్వయ వ్యాధిచేతను, మశూచకముచేతను తెల్లవారలకంటె మిక్కిలి వేగముగ మృతిఁ జెందుదురు.

కడు మన్యప్రదేశములలో రేయుంబగళ్లు నివసించుచున్నను కోయవాండ్రకు సాధారణముగఁ జలిజ్వర మంటదు. బయటిప్రదేశముల నుండి పోవువారచ్చట నొక్కదినము నివసించినను వారి కీచలిజ్వరము వెంటనే యంటుకొనును.

ఒక్కటే జాతిలోఁగూడ నూత్తజీవు లందఱకు నొక్కరీతిగా నంటవు. టీకాలు వేసినప్పుడు కొందఱకు బాగుగా పొక్కుటయు, కొందఱకు బొత్తిగా పొక్కుకపోవుటయు నందఱకును తెలిసినవిషయమే. ఒక్కొక్కవైరున కొక్కొక్కతరహా నేల స్వతస్సిద్ధముగ నెట్లు తగియుండునో అట్లే యొక్కొక్కజాతినూత్తజీవులకును కొందఱుప్రజల శరీరములు మిక్కిలి ప్రీతిగ నుండును.

వంశపారంపర్యముగ వచ్చుచుండునలవాటుచేతఁగూడ నంటు వ్యాధులవ్యాప్తి మాటుచుండును. తండ్రితాత లందఱు నొకవ్యాధిచేఁ బీడితు లయినయెడల వారిసంతానముని కావ్యాధి కలుగకపోవచ్చును. దీనికి ప్రతిగ త్వయ మొదలగుకొన్ని వ్యాధులు తరతరములకు హెచ్చుగఁ గూడ వచ్చుచుండును. కొన్ని వ్యాధులు కలిగినను మిక్కిలి తేలికగనే పోవచ్చును. ఇందులకుదాహరణము : మనదేశమునందు మనము పొంగు, తట్టమ్మ అని చెప్పెడువ్యాధి కెవ్వరమును భయపడదు. దానియంతట నది వచ్చుచు, పోవును. దీని నెన్నఁడు నెఱుఁగనిప్రదేశములలో నీయమ్మ వారే ప్రవేశించినపుడు భయంకరముగ జననాశము చేయుచుండును. ౧౮౭౫-వ సంవత్సరమున ఫిజీదీవులయం (Fiji Islands) దీవ్యాధిప్రవేశించి వాలుగునెలలలో నలువదివేలమందిప్రజలను మ్రింగివేసెను. ఈవ్యాధి నాదేశమువా రెవ్వరు నంతకుముంఁ జెరిగియుండకపోవుట చేత దానియుద్రేకమునకు మితి లేకయుండెను. రమారమి ముగ్గురు ప్రజల కొకనిచొప్పున మృత్యువుపాలబడిరి. ఇట్లే తట్టమ్మపేరు వినినప్పు డైరోపియనులకు దేహము కంపించును. ఇదేప్రకారముగ కొన్ని జంతువులను లెక్కలేకుండ నశింపజేయు కొన్ని యంటువ్యాధు లితరజంతువుల కంటనే యంటవు. మహామారి వ్యాధివలన నెలుకలు కుప్పలుకుప్పలుగఁ జచ్చును. అదేప్రదేశములయం దుండి వీనితో సాంగత్యము కలిగియున్నను పందికొక్కుల కెంత మాత్రము భయము లేదు. వృక్షజాతియందుఁగూడ నాముదపుఁజెట్టున కంటుచీడ యదే ప్రదేశమున నుండునితరజాతివృక్షముల కంటునా?

ఇట్టి జాతిభేదములు, దేశభేదములే కాక వయస్సునుబట్టియు, భోజనాదిసౌకర్యములను బట్టియు, నింక నితరకారణములనుబట్టియు నంటువ్యాధులవ్యాప్తి మాటుచుండును. పసివాండ్ర కంటువ్యాధులు సులభముగ నంటును. మిక్కిలి వయస్సు వచ్చినపావురములకంటె జిన్నపావురములను దొమ్మవ్యాధి సులభముగ నంటు నని శోధకులు పరీక్షించియుండిరి. ఇదిగాక ఆఁలిచేఁ గాని, బడలికచేఁ గాని బాధ నొందుజంతువుల కీయంటువ్యాధులు మిక్కిలి శీఘ్రముగ నంటు ననియు, అధికముగ నీటిలో నానినప్పుడును, అతిదాహముగ నుండు నప్పుడు నావ్యాధులు సులభముగ నంటు ననియుఁ గుక్కలు, కోళ్లు మొదలగు జంతువులమీఁదఁ బరీక్షించి యనేకులు విద్వాంసులు నిర్ధారణ చేసియుండిరి.

మానవులలోఁగూడ నొకానొకప్పుడు నూత్తజీవుల కసాధ్యముగా నుండువారిశరీరముసయితము అధికాయాసముచేఁ గాని, తిండి

లేమిచే గాని శరీరపటుత్వము తగ్గి యున్నప్పుడును, చలిగాలియందును ఎండవానలయందును తిరుగుచున్నప్పుడును సూక్ష్మజీవులకు సులభముగ లొంగిపోవును. బలముగ నున్నప్పుడు మనశరీరములోఁ బ్రవేశించినను మన కపకారము చేయలేనిసూక్ష్మజీవులే మనము బలహీనస్థితిలో నున్నప్పుడు మనలను శీఘ్రముగ లోఁబఱచుకొనును. తొమాడులయందు వేన వేలు ప్రజలంటువ్యాధులపా లగుట కిదియే కారణము.

మనోవిచారము, భయము మొదలగుకారణములుకూడ త్వయ మొదలగువ్యాధులవ్యాప్తకమునకు సహకారు లగు నని తెలియుచున్నది. ఇదిగాక మనశరీరమునం దీసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించుస్థలమునుబట్టి కూడ వానియుపద్రవము మాటుచుండును. ఇందులకే యితరస్థలములందలి పుంటికంటె పెదవులమీఁద నుండుపుండు మిక్కిలి శీఘ్రముగ వ్యాపించును.

ఇది యిట్లుండఁగా నొకానొకని కంటువ్యాధి తగులుటకుఁ దగిన యవకాశము లన్నియు నున్నను అది వాని నంటదు. మశూచకము ఊరంతయు వ్యాపించి యున్నను, ఇంటిలోఁ జాలమందికి వచ్చినను, మశూచకపురోగులకు దినదినము ఉపచారము చేయుచున్నను ఒక్కొక్కరి కీవ్యాధి యంటు నన్న భయము లేదు. కొందఱకు లేలు కుట్టినపు డమితముగ బాధ పెట్టుటయు, మఱికొందఱకు బొత్తిగా విషమెక్క కపోవుటయు నిట్టిదియే.

రక్షణశక్తి

ఒకానొక యంటువ్యాధి రాఁదగినయవకాశము లన్నియు నున్నను, ఆవ్యాధిని మన కంటకుండఁ జేయుశక్తికి రక్షణశక్తి (Immunity) యనిపేరు. ఇట్టిరక్షణశక్తి మనకుఁ గల దనువిషయము చిరకాలముననుండి ప్రజలకుఁ గొంతవఱకుఁ దెలిసియున్న దని చెప్పవచ్చును. ఒక్కసారి మశూచకము వచ్చినవారికి మరల నది రా దని మనవారల కందఱకును తెలియదా? ఇట్లొకసారి మశూచకము వచ్చినవారికి మరల నది రాకుండుటకే వారికి రక్షణశక్తి కల దని చెప్పుదుము. ఇట్టిరక్షణశక్తి మశూచకమునకే కాక యింకను కొన్నియితరవ్యాధులకును గలదు. ఒకసారి వ్యాధి వచ్చి పోవుటచేతనే కాక యితరకారణములచేతనుకూడ మనకు రక్షణశక్తి కలుగవచ్చును.

మనచుట్టుప్రక్కలను, మనశరీరముమీఁదను, మనప్రేగులలోను, నోటియందును, ముక్కులందును, ఊపిరి పీల్చుగాలియందును సూక్ష్మజీవులు కోట్లుకోట్లుగా నున్నవి. మనశరీరములో ప్రాణమున్నంతకాలము మన కేమియు నపకారము చేయలేనిసూక్ష్మజీవులు ప్రాణము పోయినవెంటనే శరీరమును నాశనము చేయుటకు ప్రారంభించి కొలఁదిదినములలోఁ దాము నివసించుగృహమును నామమునకైన లేకుండ క్రుశ్ణఁబెట్టును. ప్రాణమున్నప్పు డీదేహమునకు సూక్ష్మజీవులపకారము చేయకుండు మనలను రక్షించు శక్తి యొక టుండవలెను. అది సహజముగ ప్రతిజంతువుయొక్క శరీరమునకును కలదు. అట్టి రక్షణశక్తికి సహజరక్షణశక్తి యని పేరు. వైదఁజెప్పినప్రకార మొక

వ్యాధి వచ్చి కుదిరిపోవుటచేఁ గాని, టీకాలు మొదలగునితరప్రయత్నములచే మనము కల్పించుకొనునట్టిది గాని యగురక్షణశక్తికిఁ గల్పితరక్షణశక్తి యని పేరు.

సహజరక్షణశక్తియందును, కల్పితరక్షణశక్తియందును కూడ ననేక భేదములు కలవు.

సూక్ష్మజీవులే దొమ్మి మొదలగువ్యాధులలోవలె శరీరములో ప్రవేశించినతోడనే కోట్లుకోట్లుగా పెరిగి రక్తమునుగూడ సకలవయవములకును వ్యాపించుటవలనను, ధనుర్వాయువునందువలె ప్రవేశించినచోటనే పెరుగుచుఁ దమవిషములనుమాత్రము శరీరమంతటను వ్యాపింపఁజేయుటవలనను అంటువ్యాధులఁ బ్రవేశపెట్టి మనకపకారము చేయును. దొమ్మ, త్వయ, కుష్మము మొదలగునవి మొదటిరకములోని యంటువ్యాధులు. ధనుర్వాయువు, కలరా, డిఫ్టెరియా అనునొకమూరమైన గొంతువ్యాధి - ఇవి రెండవరకము అంటువ్యాధులు. ఈరెండు రకములును గాక కొంతవఱకు సూక్ష్మజీవులమూలమునను, కొంతవఱకు వాఁవిషములమూలమునను మన కపకారము చేయునంటువ్యాధులు కొన్ని గలవు. టైఫాయిడుజ్వరము, ప్లేగు (మహామారి); ఇక్ష్మా యెంజాజ్వరము, రణజ్వరము (Septic Fever) ఇవి యీమూఁడవ రకము అంటువ్యాధులు.

ఇందు మొదటిరకమువ్యాధులలో రక్షణశక్తి కలిగింపవలె ననిన, సూక్ష్మజీవులను జంపుటకు ప్రయత్నింపవలెను. అట్లు చంపుపదార్థములకు సూక్ష్మజీవినాశకము లని పేరు. సూక్ష్మజీవినాశకము లగు నీపదార్థములను మన మేలాగున నైన రోగిశరీరములో పుట్టించినయెడల నాపదార్థములు సూక్ష్మజీవులను చంపును. మశూచకము మొదలగు వ్యాధులు రాకుండ టీకాలు వేయుట యీపదార్థములను మనశరీరములోఁ బుట్టించుటకే. ఇట్టి టీకాలలో అనేకవిధములు గలవు.

రెండవరకమువ్యాధులలో అనఁగా సూక్ష్మజీవులవిషములచే మన కపకారము కలుగువ్యాధులలో రక్షణశక్తిని గలిగింపవలె ననిన నీవిషములను విటిచివేయుపదార్థములను కనిపట్టవలెను. ఇట్టిపదార్థములకు సూక్ష్మజీవివిషనాశకము లని పేరు. ధనుర్వాయు వసువ్యాధి మిక్కిలి భయంకర మైనది. వ్యాధి యంకురించినకొలఁదికాలములోనే దవుడలు దగ్గరగా నొక్కుకొనిపోయి, నడుము విలువంపుగా ముంగునకు వంగి కొయ్యవాటి రోగి యతిథిగోరమగు బాధ నొంది మృతి చెందును. అట్టిస్థితిలోఁగూడ ధనుర్వాయుసూక్ష్మజీవివిషనాశకము లగు పదార్థములను రోగిశరీరములోనికి సన్ననిబోలునూదితో నెక్కించినయెడల నిమిషములమీఁద రోగికి స్వస్థత కలుగును.

ఇట్లే వివిధజాతులసూక్ష్మజీవులవిషములను విటిచివేయుటకు వేటు వేటు విధములగు టీకారసములు తగినవి యిప్పుడు క్రయమునకు దొరకును.

రక్షణశక్తి సహజరక్షణశక్తి కల్పితరక్షణశక్తి యని రెండువిధములనియు, అంటువ్యాధులలో సూక్ష్మజీవులచేఁ గలుగునవి వానివిషము

లచే గలుగునవి యని రెండువిధము లనియు, ఈవ్యాధులనుండి రక్షణ శక్తి కలిగింపవలె ననిన మొదటిరకమువ్యాధులకు సూక్ష్మజీవినాశక మగు పదార్థములను, రెండవరకమువ్యాధులకు సూక్ష్మజీవివిషనాశకము లగు పదార్థములను మన ముపయోగింపవలె ననియు పైనఁ జదివెయ్యఁజేసితిమి. ఇప్పు డీరక్షణశక్తులనుగూర్చి తెలిసికొందము.

సహజరక్షణశక్తి

సూక్ష్మజీవులు మన కపకారము చేయకుండ నెల్లప్పుడును మన లను కాచుచుండు ప్రాకారము లనేకములు గల వని చెప్పవచ్చును. అందు మనచర్మము మొదటిప్రాకారము. గాయము లేనంతకాలము సూక్ష్మజీవులు చర్మమునుండి మనరక్తములోనికి వెలుపలనుండి ప్రవేశింప నేరవు. కాని కొన్ని సూక్ష్మజీవులను చర్మముమీఁదఁ బెట్టి గట్టిగా రుద్దిన యెడల నాసూక్ష్మజీవులు చర్మమునుండి లోపలికిఁ బోగలవు. లోపలఁ బ్రవేశింపఁగానే యీసూక్ష్మజీవులు మనగజ్జలు, చంకలు మొదలగు స్థలములలో నుండు గ్రంథులచే నాపివేయఁబడును. ఇవి రెండవవరుస ప్రాకారములోనికొటబురుజు లని చెప్పవచ్చును. ఈ గ్రంథులు సూక్ష్మ జీవులను ఖయిదీలుగా పట్టి యుంచుస్థలములు. వీనిని గెల్చినపిమ్మటఁ గాని సూక్ష్మజీవులు మన రక్తములోనికిఁ బోజాలవు. ఒక్కొక్కచో నిక్కడనే యిరుతెగలవారికిని ఘోరయుద్ధమై చీము ఏర్పడి గడ్డగా లేలును. సుఖివ్యాధులలో నీగ్రంథులు పెద్ద వైనప్పుడు వానిని అడ్డ గట్టి లనియు, బిళ్ల లనియుఁ జెప్పుదురు. అనేకులకు మెడయందును, ఇతర స్థలములందును బిళ్లలు పరుసలుపరుసలుగాఁ బుట్టును. ఇ వన్నియు నేవోసూక్ష్మజీవులు శరీరములో ప్రవేశించుచున్నప్పుడు కలుగుచున్న వని గ్రహింపవలెను. తుయయందును, సవాయిమేహమునందును ఈ బిళ్ల లుబుచ్చును. లేలు కుట్టినప్పుడు గజ్జలలో బిళ్లలు నొప్పి యెత్తునది విష ముక్కడ నిలిచిపోవుటచేత నే కలుగుచున్నది.

మననోటిగుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశింపవలె ననిన వాని కెందఱు విరోధు లున్నారో యాలోచింతము; మననోటిలో ఊరు ఉమ్మి యనేకజాతులసూక్ష్మజీవులను తొలుతనే చంపివేయును. అక్కడ నుండి పోయినతర్వాత మన యాహారకోశము (Stomach) లో ఊరు చుండు జాతరరసము (Gastric Juice) యొక్కపులుపు పలు రకముల సూక్ష్మజీవులను నశింపజేయును. ఇవి దాటి సూక్ష్మ జీవులు ప్రేగులలోనికిఁ బోయినను అన్నియెడలను సూక్ష్మజీవులు మనకపకారము చేయలేవు. మన ప్రేగులయందు సర్వత్ర ఆవరించి దళమైనట్టిదియు, మృదువైనట్టిదియు నగు నొక పొర (Mucous Membrane) గలదు. ఈపొరలో గాయములు లేకున్నంత కాలమును, వ్యాధి గాని బలహీనత గాని లేకున్నంతకాలమును సూక్ష్మ జీవుల నిది రక్తములోనికిఁ జొరనియ్యదు. దోష్టసూక్ష్మజీవులను చుంచుల కాహారములోఁ గలిపి యెన్ని పెట్టినను వానికి వ్యాధి రాదు. గాయముగుండా చర్మములోని కెక్కించినను, మెత్తనిపొడి చేసి పీల్చివేసినను వెంటనే వ్యాధి యంటును, ఇవిగాక స్త్రీలయొక్క

సంభోగావయవములలోనుండి యూరు ద్రవములలో నొకవిధమైన ఆప్లుపదార్థ ముండి యది సామాన్యముగా సూక్ష్మజీవుల నన్నిటిని చంపును. ఆభాగమునం దేదేని గాయము గాని, వ్యాధి గాని యున్నప్పుడే సుఖివ్యాధు లంటును గాని, మిక్కిలి యారోగ్యవశలో నీయవ యనము లున్నయెడల సుఖివ్యాధులు తటచుగ నంటవు. మనము విసర్జించుమాత్రమునందుఁగూడ సామాన్యముగా కొన్నిసూక్ష్మజీవులను చంపుగుణము కలదు. పైని వివరింపబడిన కాపువలలే కాక మనశరీర మునందు సూక్ష్మజీవులు సుకరముగఁ జేరకుండ మనలను రక్షించుటకు మిక్కిలి క్లిష్టములగు వ్యూహము లెన్నియో కలవు. అవి యన్నియు మన కింతవఱకుఁ దెలియవు.

మనశరీరమునఁ బ్రవేశించిన యేపదార్థముతో నైనను ఎదిరించి పోరాడునవియు, హరించివేయునవియునగు మఱికొన్ని పదార్థములు కలవు. అవి యీసూక్ష్మజీవులనే కాక సూక్ష్మజీవులనుండిపుట్టు విషములను, లేలు, పాము మొదలగు మనవిరోధులవలనఁ గలిగిన సమస్తవిషములను గూడ విఠిచివేసి మనలను కాపాడుచుండును. ఇవియే మనకుఁగల సహజరక్షణశక్తికి మూలాధారములు.

కల్పితరక్షణశక్తి

ఒక్కొక్కవ్యాధి యొక్కొక్కసారి వచ్చిపోయినతరువాత మరల నీవ్యాధి మనల నంట దని మశూచకము, ఆటలమ్మ మొదలగు కొన్నివ్యాధులను చూచి మనము తెలిసికొనియుంటిమి. ఇట్టిరక్షణశక్తి పుట్టుకతో మనకు సహజముగ వచ్చినది కాదు. కావున నిది కల్పితరక్షణశక్తియే యగును. ఇదిగాక టేకాలు మొదలగుసాధనములవలన మన మిప్పుడు కొన్ని వ్యాధులు మన కంటుకొనకుండఁ జేసికొనుచున్నాము. ఇట్టిరక్షణశక్తి యుఁ గల్పితరక్షణశక్తియే. కొన్నివ్యాధులు తగిలి కుదిరినతరువాత నవి మరల నంట వనువిధిలేదు. పచ్చసెగ, న్యూమోనియా యనుజ్వరము, సర్పి, చలిజ్వరము మొదలగునవి యీజాతిలోని వని జ్ఞప్తయం దుంచుకొనవలెను.

కల్పితరక్షణశక్తియందు మరల రెండువిధములు కలవు. కొన్ని వ్యాధులలో రక్షణశక్తిని కలిగించుపదార్థములను మనశరీరమునందే పుట్టించి వానిమూలమున మనకు రక్షణశక్తిని కలిగింప వచ్చును. దీనికి శరీరజనితరక్షణశక్తి (Isopathic or Active) యని పేరు. మఱి కొన్నివ్యాధులలో నీపదార్థములను మనము వెలుపలనే తయారుచేసి వానిని రోగిశరీరమునందు ప్రవేశపెట్టుటవలన వ్యాధినుండి రక్షణశక్తి కలుగుచున్నది. ఇట్టిరక్షణశక్తికి బహిర్జనితరక్షణశక్తి (Antitoxic or Passive) యని పేరు.

శరీరజనితరక్షణశక్తిని మనము కలిగించునపుడు రోగియొక్క శరీరమునం దొక విధమైన మార్పు గలిగి సాధారణముగా జ్వరము వచ్చును. ఈ సమయమునందు సూక్ష్మజీవులకు విరోధకరములగు విఱు గుడుపదార్థములు శరీరమునందు పుట్టును. ఇవి పుట్టి వీనివలన శరీరము

నకు రక్షణశక్తి కలుగుటకుఁ గొన్ని దినములు పట్టును. ఇట్లు కలిగిన రక్షణశక్తి కొన్ని నెలలవఱకును మనశరీరమునం దుండును. ఇట్టి రక్షణ శక్తిని కలిగించుపదార్థములు మనశరీరమున నుండుకంటేనరము మొదలగు సంహతులను గట్టిగ నంటిపట్టుకొని యుండి, శరీరమును కోసి చాల రక్తమును తీసివేసిననుగూడ విడువక అవి శరీరమునంటి రక్షణశక్తిని చూపుచున్నవి. ఇట్లుండ బహిష్టనితరక్షణశక్తిని కలిగించునప్పుడు గూఢజీవులకు హానికరములగు విటుగుడుపదార్థములు గుఱ్ఱముయొక్క కాని, ఇతరజంతువులయొక్కకాని శరీరమునందు పుట్టించి దానినెత్తు టియందలిరసము నెత్తి దానిని రోగియొక్క నెత్తుటిలోనికి బోలుగ నుండు సూదిగుండా చర్మముక్రింద టికా వేయవలెను. ఈరసముతోఁ గూడ విటుగుడుపదార్థములు రోగిశరీరమునందు ప్రవేశించి సూక్ష్మ జీవులచే నదివఱకే పుట్టియున్న విషములను విటిచివేయును. ఇది రక్తము నందుఁ గాని, శరీరమునందుఁ గాని అధికముగు మార్పును కలుగఁజేయదు. దీనివలనఁ గలుగురక్షణశక్తి సామాన్యముగ ౧౫ దినములకంటె హెచ్చుగ నుండదు. ధనుర్వాయువునందు రోగిశరీరమునందు పుట్టు విషములకు విటుగుడుపదార్థములను గుఱ్ఱముయొక్క నెత్తుటియందలిరస ముతో పుట్టించి ఆరసమును రోగియొక్క శరీరములోని కెక్కించి వానివలన సూక్ష్మజీవులవిషములను విటిచివేసి రోగము కుదుర్చు చున్నారు. కలరా, టయిఫాయిదుజ్వరములలో నిట్లు గాక వ్యాధి సూక్ష్మజీవులచేతనే కలుగుచున్నందున నితరజంతువులశరీరములోని కాయాసూక్ష్మజీవుల నెక్కించి వానిరక్తమునందుండి సూక్ష్మజీవినాశక మగురసము తీసి దానిని రోగియొక్క శరీరములోనికి బోలుసూదిగుండా ఎక్కింతురు. దీనివలన రోగిశరీరమునందలి సూక్ష్మజీవులు చచ్చి రోగి కారోగ్యము కలుగవచ్చును. ఇందుచే రోగిశరీరమునఁ జచ్చినసూక్ష్మ జీవులనుండి పుట్టువిషపదార్థము లట్లే యుండి యొకానొకప్పుడు రోగి కపాయమును కలిగింపవచ్చును.

శరీరజనితరక్షణశక్తి : — శరీరజనితరక్షణశక్తిని గలిగించుటకు నాలుగువిధము లగుపద్ధతులు గలవు.

౧. తీవ్ర మైనసూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును శరీరము లోనికి గ్రచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౨. జీవముతో నున్నను తీవ్రము తగ్గియున్న సూక్ష్మజీవులు గల టీకారసమును శరీరములోనికి గ్రచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౩. జీవము లేనిసూక్ష్మజీవులు అనఁగా వానిశవములు గల టీకారసమును శరీరములోనికి గ్రచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౪. సూక్ష్మజీవులనుండి పుట్టినవిషములు గలటీకారసములను శరీరములోనికి గ్రచ్చి యెక్కించుటచేతను

వివిధము లగునంటువ్యాధులలో వివిధసాధనములసాయముచే శరీరజనితరక్షణశక్తిని కలిగింపవచ్చును.

౧. తీవ్ర మైనసూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును శరీరములోనికి గ్రచ్చి యెక్కించుట:

అనాదినుండియు మశూచకపురోగియొక్కకండలయం దుండు చీము నెత్తి యితరుల కంటించి వారి కావ్యాధిని కలిగించెడివారు. అందుచే వారికిఁగూడ మశూచకము వచ్చును గాని సామాన్యముగా నిట్టివారలకు వచ్చుమశూచక మితరులకు వచ్చుదానికంటె దక్కువ తీవ్రముగ నుండెడిది. కాని యీపద్ధతి అపయుక్తమును, అపాయకరము నగును.

తీవ్రముగనున్న కలరా మొదలగు సూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును చర్మముక్రిందికి బోలుగనుండు సూదితో నెక్కించి ఆయావ్యాధు లకుఁ జికిత్స చేయవలె నని యనేకులు ప్రయత్నించుచున్నారు. కాని యీపద్ధతి యంతగా జయప్రదము కాలేదు.

౨. జీవించి యున్నను తీవ్రము తగ్గియున్న సూక్ష్మజీవులముల మన శరీరజనితరక్షణశక్తిని గలిగించుపద్ధతి నెఱ్ఱుకకాటునందును, మశూచకమునందును మిక్కిలి యుపయుక్తముగ నున్నది.

సూక్ష్మజీవులతీవ్రత తగ్గించుట కప్పటప్పట శాస్త్రజ్ఞు లనేక పద్ధతుల నుపయోగించుచున్నారు. అందు

(౧) వేడిచే వాని తీవ్రము తగ్గించుట యొకపద్ధతి : — వేడిచే సూక్ష్మజీవులతీవ్రము తగ్గించుపద్ధతిని పశువులదొమ్మవ్యాధిని నివారించుట కుపయోగింతురు. దొమ్మసూక్ష్మజీవులను ౫౫ డిగ్రీలవఱకు, అనఁగా మన చేతికి పట్టనంతవేడికి వచ్చువఱకును కాంచునెడల వానితీవ్రము తగ్గును. ఇట్టిసూక్ష్మజీవులుగల టీకారసమును తగినమోతాదులుగ నేర్పటిచి పశువు లకు బోలుసూదితో గ్రచ్చి చర్మముక్రింది కెక్కించినయెడల నా పశువులకుసంవత్సరమువఱకు దొమ్మవ్యాధి రాదు. దొమ్మవ్యాధి తీవ్ర ముగఁ గలప్రదేశములలో మందయందలిపశువులకన్ని టికి నిట్టిరక్షణశక్తిని కలిగించుట యుక్తము. హంగేరీదేశమున దొమ్మవ్యాధి తీవ్రముగ నున్న పప్పుడు ౧౬, ౧౮౨ గుఱ్ఱములకును, ౨, ౧౦, ౭౫౦ కుశువులకును, ౧౧, ౧౨, ౪౪౩ గొట్టెలకు నిట్టిటీకాలు వేయఁగా నంతకుఁ బూర్వము వేయింటికి ౨౫ చచ్చుమందయందు వేయింటికి ౫ కంటె నెక్కువ చావలేదు. కాబట్టి దీనియుపయోగము రైతు లందఱును గుర్రెటిగి లాభమును పొందఁదగి యున్నది.

(౨) ఏజంతువు రక్తమునం దొకజాతిసూక్ష్మజీవులు చక్కఁగఁ బెరుగవో ఆజంతువున కాజాతిసూక్ష్మజీవుల నంటించి వానితీవ్రము తగ్గించుట : — ప్రస్తుతము మశూచకము రాకుండ టీకాలు వేయుపద్ధతి దీననుండి పుట్టినదియే. మనుష్యులకు తీవ్రముగ వచ్చుమశూచియే ఆవున కంటునప్పుడు మిక్కిలి తేలిక యయినదై పొదుగుమీఁదను కొన్ని పొక్కులుగాఁ గనఁబడి దాని కేమియును కీడు కలుగఁజేయ కుండ విడిచివేయును. ఈమర్తమును కనిపట్టినది మొదలు మశూచక మున కిప్పటిపద్ధతిని టీకాలు వేయునాచార మేర్పడినది.

ఈవ్యాధికి మనయదృష్టవశమున ఎడ్వర్డ్ జెన్నరు (Edward Jenner) అను నొక యాంగ్లేయవైద్యునిచేఁ గనిపట్టఁబడినయాటికాల విలువ మన కిప్పుడు తెలియకపోవుట ఆశ్చర్యము కాదు.

జెన్నరు చూపినమార్గము ననుసరించి యిప్పటివైద్యు లనేకము లయిన యంటువ్యాధులకు టీకాలు వేయుపద్ధతిని కనిపట్టినారు. ఇంక ననేకవ్యాధులవిషయమున గట్టిప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

(3) విషము నారఁబెట్టుటవలన వానితీవ్రమునుతగ్గించుట:— ఈ ప్రకారము చేయుచికిత్సలలో వెట్టికుక్కకాటునకు చేయునది మిక్కిలి జయప్రదముగ నున్నది. ఇది పాస్తరు అనుజీవశాస్త్రవేత్త మనకు ప్రసాదించినయమూల్య మైనవరము. వెట్టికుక్కకాటునందలి విషమును కలిగించు నిజమైన సూక్ష్మజీవు లింకను సరిగా తెలియలేదు. అయినను పాస్తరు రీవ్యాధి రాకుండ కాపుడలగా నుండుమందు ననేక సంవత్సరముల క్రిందటనే కనిపట్టి ప్రపంచమునకు మహోపకారమును చేసినాఁడు. మిక్కిలి తీవ్రముగు పిచ్చి యెత్తిన చెవులపిల్లలవెన్నముక నడుమ నుండు వెనుపాము అనునరములత్రాటి నెత్తి దానిని పలు ముక్కలుగ నఱకి వేలువేలు ముక్కలను, ఒకదానికంటె నొకటి యెక్కువగ నారునట్లు కొన్నిటి నొకదినమును, మఱికొన్నిటిని రెండు దినములును, ఇంకఁ గొన్నిటిని 3, ౪, ౫ మొదలు పది పదునైదుదిన ములవఱి, కనఁగా కడపటివానియందలివిష మంతయు నశించిపోవు వఱకు నారఁబెట్టుదురు.

వెట్టికుక్క కఱచినవారికి మొదటిదినమున మిక్కిలి బలహీన మయినకషాయమును అనఁగా బొత్తిగ విషము లేకుండ నారఁబెట్టిన తునుకలనుండి యెత్తినటీకారసమును కండలోనికి బోలునూదిగుండా ఎక్కింతురు. దీని కతఁడు తాళుకొనినపిమ్మట క్రమక్రమముగ నొక నాటికికంటె మఱియొకనాఁడు హెచ్చుమోతాదుల నెక్కించి తుద కెంత హెచ్చయినవిషము నైనను తాళుకొనుశక్తి వచ్చునట్లు చేయుదురు. ఇట్టిరువదిదినములలోపల రెండుదినములుమాత్ర మారఁబెట్టినతునుకల నుండి తీసినటీకారసము నెక్కింతురు. ఇందుచే పిచ్చికుక్కకాటువలన నతనిశరీరమునందు పుట్టువిష మంతయు విఱిగిపోయి దానివలన కుక్క కాటువలన రాబోవుబాధ యెంతమాత్రమును లేకుండబోవును. మొదటనే యెండఁబెట్టుకుండ తయారుచేయఁబడినతీక్షణమయిన పచ్చి విషము నెక్కించినయెడల రోగి చచ్చిపోవును కాని క్రమక్రమమున శరీరమున కలవాటు చేసినప్పు డెంతతీక్షణ మయినవిషము నయినను తాళుకొనఁగలఁడు.

ఈవైద్యము ప్రారంభించినతరువాత మూఁడు లేక నాలుగువార ములకుఁ గాని యిటీకాలగుణము చక్కఁగ పట్టు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. కాబట్టి కుక్క గఱచినవారు వెంటనే వైద్యమునకు ప్రారంభించినఁ గాని ప్రయోజన ముండదు. వ్యాధి రాకపూర్వము చికిత్స చేసి వ్యాధి రాకుండఁ జేయవచ్చును. కాని వ్యాధియొక్క యుద్గుతము ప్రారంభించినతరువాత కుదుర్చుటకు వీలు లేదు. వెట్టి నక్కలు గఱచినఁ గాని కుక్కలకు వెట్టియెత్త దని ప్రజలయభిప్రాయము. కాని కుక్కలే దీనికి ముఖ్యకారణము లని యీక్రింది లెక్కలనుబట్టి తెలియఁగలదు. ఉత్తరహిందూస్థానమున కశౌలి యను

చోటఁ గల వైద్యశాలయందు వైద్యము చేసికొనినవారిసంఖ్యనుబట్టి వ్రాయఁబడిన యీక్రిందిసంఖ్యలవలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగ లదు. ౧౮౯౨మొదలు ౧౯౧౨ వఱకుఁగల కాలమున ౧౪,౭౩౦మందికి కుక్కలును, ౨,౪౯౧మందికి నక్కలును, ౧౪౦ మందికి గుఱ్ఱములును, ౭౨గురికి పిల్లులును, ౭౧ మందికి తోడేళ్లును, ౧౬ గురికి పశువులును, ౭౯ గురికి మనుష్యులును కఱచుటవలన వెట్టికలిగినది. దీనినిబట్టి కుక్కలే యీవ్యాధికి ముఖ్యకారణము లని తెలియఁగలదు. మనరాజధానియందు వెట్టికుక్కకాటునకు చికిత్సచేయు జౌషగశాల కూనూరునందు కలదు. అక్కడకుఁ బోవువారు తాలూకామేజస్ట్రీటునకుఁగాని, డిస్ట్రిక్టుస్టేషను నకుఁగాని తమయభిప్రాయమును తెలిపినయెడల వారు రోగులకు రైలు చార్జివగయిరా లిచ్చి సదుపాయము లన్నియుఁ జెప్పదురు.

౩. జీవము లేనిసూక్ష్మజీవుల కశేబరములనుండి తీసిన రసము నెత్తి దానితో అంటువ్యాధులను గుదుర్చుపద్ధతి నిరపాయకర మైనది. బ్రదికి యున్నసూక్ష్మజీవులను మనశరీరములోని కెక్కించినప్పు డొకానొకచో నపాయము కలుగవచ్చును. ప్రామాణ్యము లేనిసూక్ష్మజీవుల సుపయోగించు నపుడట్టియపాయ ముండదు. కొన్నిసూక్ష్మజీవులమృతకశేబరములనుండి కూడ సుపయోగకరము లగుటీకారసములను మనము తయారు చేయ వచ్చును. కలరా, టైఫాయిడుజ్వరము, మహామారి (ప్లేగు), క్షయ మొదలగు వ్యాధులం దీపద్ధతి ప్రస్తుతము కొంతవఱ కుపయోగమునం దున్నది.

౪. తీవ్రమైన కలరాసూక్ష్మజీవులను తగినన్నిటిని బోలునూది గుండా కడుపులోనికి పిచికారీ చేసినయెడల చుంచుట, పిల్లులు మొద లగుజంతువులు చచ్చును. కాని కలరావ్యాధి వచ్చి నెమ్మది యయిన రోగిశరీరముననుండి కొంచెము రక్తము నెత్తి దానియందలిరసముతో పైని చెప్పినన్నికలరాసూక్ష్మజీవులనే కలిపి యామిశ్రపదార్థము నాజంతువులకడుపులోనికి బోలునూదిగుండా నదేప్రకార మెక్కించి నప్పు డవి చావవు: అనఁగా కలరాసూక్ష్మజీవులశక్తి రోగియొక్కరసము నం దుండువిటుగుడుపదార్థములచే నశించిపోయినది. ఈరసమునం దున్నగుణ మితరమానవుల రసమునందున్నట్టిది కాదు. కొంతవఱకు మన రక్తమునందలి రసమునందును సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తి కలదు. అట్టిశక్తి అన్నిజాతుల సూక్ష్మజీవులను సమానముగా చంపునుగాని కలరావ్యాధి వచ్చి లేలిన రోగియొక్కరక్తమునం దుండురసము కలరాసూక్ష్మ జీవులను మిక్కిలి వేగముగ చంపును. కావున నిట్టివానిరసమునం దుండుపదార్థములను కలరానాశకపదార్థము లని చెప్పవచ్చును. ఇట్లే టైఫాయిడు జ్వరమువచ్చి కుదిరినవారి నెత్తుటిలో టైఫాయిడు నాశకపదార్థములును, ప్లేగు వచ్చి కుదిరినవారి శరీరములో ప్లేగునాశకపదార్థములును ఉండును. ఒకటి రెండు వారములు టైఫాయిడుజ్వరము పడినవారి నెత్తుటిలో నీ టైఫాయిడునాశక పదార్థము లుండుటనుబట్టి ఫలానారోగియొక్కజ్వరము టైఫాయిడు జ్వరము అగునా కాదా యను విషయమునుమాడ తెలిసికొనవచ్చును. అనుమానముగ నున్నరోగియొక్క రక్తముననుండి యొకబొట్టు రసము

అంటువ్యాధులు

నెత్తి దానిలో కొంచెము టైఫాయిడు సూక్ష్మజీవులను కలిపి సూక్ష్మ దర్శనిలో పరీక్షించినయెడల అవి యన్నియు చలనము మాని ముద్దలు ముద్దలుగా కూడుకొనుట మాడనగును. ఆరోగియొక్క జ్వరము టైఫాయిడుజ్వరము కానియెడల మనము కలిపిన టైఫాయిడు సూక్ష్మ జీవు లారసములో యథేచ్ఛముగా గంతులువేయుచు మెలికలు తిరు గుచు పరుగులెత్తుచుండును. దీనినిబట్టి రోగిజ్వరము టైఫాయిడు జ్వరము అగునో కాదో తెలియనగును.

ఆయా రోగుల నెత్తురు ఆయాజాతి సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తి నధికముగ పొందియున్న దనువిషయము తెలిసిన తరువాత ఆరోగ్య వంతుల శరీరములో నిట్టిశక్తి మన మెట్లయిన పుట్టింపఁగలమా యని యనేకవైద్యులు ప్రయత్నించిరి. ఈ ప్రయత్నములకు ఫలితముగ తయారు చేయఁబడిన టికారసములు కలరాకును, టైఫాయిడు జ్వరమునకును, ప్లేగునకును కూడ ప్రస్తుతము మందులపావులలో క్రయమునకువారకును.

బహిర్జనితరక్షణశక్తి : — ఇంతవఱకు సూక్ష్మజీవులు గాని, వాని విషములుగాని మన శరీరమున ప్రవేశించి మనకపకారము చేయకుండుటకు తగినశక్తి మనకు కలిగించు సాధనములను మన శరీరమునందే పుట్టించు మార్గము లిదివఱకు వివరింపఁబడినవి. ఇట్టిరక్షణశక్తిని కలిగించు పదార్థముల నితర జంతువుల శరీరములలో పుట్టించి యాపదార్థములను మన శరీరములోనికి మార్చుకొని వానివలన అంటువ్యాధులను మాన్పుకొనవలసియున్నది. ఇట్లు కలుపరక్షణశక్తికి బహిర్జనితరక్షణశక్తి యని పేరు.

బహిర్జనితరక్షణశక్తిని కలుగఁజేయు పదార్థములు సూక్ష్మజీవుల సంబంధ మైనవిషములకే కాక త్రాచుపాము, లేలు మొదలగువాని విషములకును, నేపాళము మొదలగు విషములకునుకూడ విలుగుడుగ నుండవచ్చును. ఈవిలుగుడు పదార్థముల నాయాజంతువులయొక్క నెత్తుటిమూలముననే కాక పాలములమునఁ గూడ నితరులకు మార్చ వచ్చును. కావున పిల్లలకు వ్యాధి వచ్చినప్పుడు వారలతల్లులయం దీవిలుగుడు పదార్థములను మనము పుట్టించినయెడల నవి పాలములమున పిల్లలకు చేరి గుణ మియవచ్చును. ఇట్లు బహిర్జనితరక్షణశక్తిని మనకు కలుగఁజేయు టికారసములను మహామారి (ప్లేగు), కలరా, క్షయ, న్యూమోనియా, సూతికజ్వరము మొదలగు వ్యాధులకు ప్రస్తుతము తయారుచేయుచున్నారు. వీనియుపయోగమింకను రూఢిగ తెలియలేదు.

అంటువ్యాధులను నివారించు మార్గములు

అంటువ్యాధు లొకయింటను ప్రవేశించినతరువాత ఒక్కొక్క రోగి చికిత్స చేసికొనుటకంటె నావ్యాధులను తమయిల్లు చేరకుండఁ జేసికొనుట యుక్తము. మన గ్రామమునం దొకయింటువ్యాధిని వ్యాపింప కుండఁ జేయవలయు ననిన నావ్యాధిసంబంధ మైనసూక్ష్మజీవు లా గ్రామమునందు ప్రవేశింపకుండ మొదటఁ జేయవలెను. ఒకవేళ ప్రవేశించినను పుట్టినవానిని పుట్టినచోటనే నశింపజేయవలెను. వ్యాధిగ్రస్తులయింటనుండి యితరులయిండ్ల కాసూక్ష్మజీవు లేవిధమునను ప్రయాణము చేయుకుండఁ గాపాడవలెను. అంటువ్యాధు లున్నచోట

నుండి పోవుజనులు తమతోఁగూడ నావ్యాధి నితరస్థలములకుఁ దీసికొని పోకుండఁ జేయవలయును! అనఁగా నెక్కడిసూక్ష్మజీవుల నక్కడనే నశింపజేయవలయు ననుట. ఇందుకొఱకై రోగు లుండునింటిలోని నేలమీఁదను, గోడలమీఁదను, సామానులమీఁదను, దూలములమీఁదను, ఇంటిపైకప్పులోపలివైపునను, గోడలలో నుండుపగుళ్లయందను గల దుమ్ముతో కలసి పడియుండుసూక్ష్మజీవులను, తివాసులు చాపలు తెరలు జముకాణాలు అలంకారములు పటములు మొదలగువానిమీఁద నుండు దుమ్ముతోఁ గలసి పడియుండుసూక్ష్మజీవులను, ఇంటిలోనివా రుపయో గించుబట్టలు పాత్రసామానులు మొదలగువాని నంటియుండుసూక్ష్మజీవు లను, రోగియొక్కమలము మూత్రము ఉష్ణి వాంతులు కళ్లై (గళ్ల, కఫము) మొదలగువానిలోనుండు సూక్ష్మజీవులను మన మెక్కడఁ గని పట్టఁగలమో అక్కడనే చంపఁగలిగినయెడల అంటువ్యాధియొక్క వ్యాపకమును మనము నివారించినవార మగుదుము.

ఇట్టిది మనకు సాధ్య మగునా? ఎంతవఱకు సాధ్య మగు నను విషయము గమనింపవలెను. ఇంగ్లాండుదేశమునందలి ప్రజలు సామాన్యముగ విద్యాధికులును, శాస్త్రజ్ఞానము గలవారు నగుటచేత కొంతవఱ కీవిషయమున జయము పొందియున్నారని చెప్పవచ్చును. వారిదేశ మున కుష్ణవ్యాధి గాని, ప్లేగువ్యాధి గాని, కలరా గాని, చలిజ్వరము కాని చొచ్చుటరుదు. వారిదేశమునకు చుట్టు నున్న సరిహద్దుప్రదేశ ములలో నన్నియోడరేవులయందును తగినద్వారపాలకులను కాపుదల యుంచెదరు. వీరు క్రొత్తగ దేశమునకు రాబోవు ప్రతిమానవుని యొక్క సామగ్రిని శ్రద్ధతో పరిశోధించి వారు పైన చెప్పినవ్యాధు లసూక్ష్మజీవులను దేశములోనికి దిగుమతి చేయకుండ కాపాడుచుందురు. ఇందుచేత తరతరములకొలది వేలకొలది జనులు వచ్చుచు పోవుదు నున్నను వ్యాధులమాత్రము దేశములో ప్రవేశింపనేరవు. ఇట్లే నాగ రకతఁ జెందిన యన్ని దేశములవారును తమదేశములోనికి క్రొత్తవ్యాధు లేవియును ప్రవేశింపకుండ నిరంతరము ఫారా యుంచి తమదేశ మును కాపాడుకొనుచున్నారు. మనసంగతి యెట్లున్న దన, క్రొత్త వ్యాధులు వచ్చునవి వచ్చుచుండఁగా నిదనఱకే మనదేశము నాశ్రయించియున్న చలిజ్వరము, కలరా, ప్లేగు, క్షయ, కుష్మము మొద లగు వ్యాధు లొక్కొక్కసంవత్సరమునకును హెచ్చుచున్నవి. వీనిని నివారించుటకు ముఖ్య మైనపద్ధతులు మూడు గలవు.

(1) ప్రకటన చేయుట (Notification) అనఁగా అంటు వ్యాధి గ్రామములో ప్రవేశించినతోడనే దానిని దాచిపెట్టక తత్క్షణమే సర్కారుద్యోగులకును, తరువాత సర్వజనులకును భహిరంగ ఫలుపవలెను.

(2) ప్రత్యేకపఱుచుట (Isolation) అనఁగా రోగివలన నితరుల కావ్యాధి యంటుకుండ రోగిని ప్రత్యేకస్థలమం దుంచుట. అనుమానాస్పద మగు ప్రదేశములయందుండి వచ్చుప్రయాణికులను బల వంతపుమకాములలో (Quarantine) నుంచుటయు నిందులోఁజేరును.

(3) సూక్ష్మజీవులను సంహరించుట (Attacking Microbes)

(౧) ప్రకటనచేయుట : — సాధారణముగ మనదేశములో

కలరా వచ్చినరోగి తన కావ్యాధి యంకురించినతరువాతను కొంత సేపటి వఱ కెవ్వరికిని చెప్పనేచెప్పడు. భార్యకుకలరావచ్చినసంగతి భర్తకు తెలియదు. భర్తకువచ్చినది భార్యకు తెలియదు. ఇతరులను తనకొక కండులకు కట్ట పెట్టవలె నని యొకయుద్దేశము. చెప్పినయెడల వితరులు భయపడుదురేమో యనునది మఱియొకయుద్దేశము. కాని యిట్లు దాచిపెట్టుట యెంతవఱకు సాగును? కొంతసేపు గడచువఱకు కాళ్లు చేతులు లాగుకొని వచ్చి తిరుగులాడుటకు శక్తి లేక పడిపోవునప్పటి కింటిలోనివారు వచ్చి చూచి యేమి సమాచార మనఁగా నప్పుడు రహస్యము బయటబడును. అంటువ్యాధులవిషయమున నిట్లు దాచిపెట్టుట మిక్కిలి గొప్పతప్పు. వ్యాధి తగిలినతోడనే బహిరంగపఱుపవలెను. బంధువులు, స్నేహితు లందఱును రోగికి సాహాయ్యము చేయవచ్చును కాని ఏయే వ్యాధి యేమార్గమున వ్యాప్తిని జెందునో తెలిసికొని వ్యాధి రోగివలన నితరులకు వ్యాపింపకుండఁ దగుజాగ్రత్తను పుచ్చుకొనుచుండవలెను. అంటువ్యాధి సోకినతోడనే యేమార్గమున వ్యాధి తమయింటికి వచ్చెనో తెలిసికొనుటకు ప్రయత్నింపవలెను. వ్యాధి సోకినసమాచార మింటిలోనిపూచీదారు లెవరో తత్క్షణము గ్రామాధికారులకు తెలియఁబఱుపవలెను. అందుచే వారలు రోగికి తగిన సాహాయ్యము చేయుటయే కాక వ్యాధి యెట్లు వ్యాపించుచున్నదో శోధించి కనిపట్టి దానినివారణకుఁ దగినమార్గములను యోజింతురు. ఆయా గ్రామములలో సర్కారువైద్యుఁడు లేనియెడల వెంటనే సమీపమున నున్నవైద్యుని పంపుదురు. పట్టణములలో నిప్పు డేయింటియందైనను అంటువ్యాధి సోకినతోడనే యింటియజమాని సర్కారువారికి సమాచారము తెలుపనియెడల వానికిని, రోగికి వైద్యము చేయువైద్యుఁ డట్టిసమాచారము తెలియఁబఱుపనియెడల వైద్యునకును శిక్ష విధింతురు. ఇప్పటికంటె నీవిధి నింకను కఠినముగ నుపయోగించినయెడల ప్రజల కింకను మేలు కలుగును.

(౨) ప్రత్యేక పఱుచుట : — రోగి నందఱును తాకి

హానినుండి మైల నింటినిండఁ గలుఁపఁ గూడదు. రోగి సామాన్య సంసారి యయినయెడల నతనిని ఆసుపత్రికి పంపుట మేలు. మన యిండ్లలో నిట్టి రోగుల కుపచారము చేసికొనలేము, సరే కదా, అపేక్షను విడువఁజాలక, బంధువులు స్నేహితు లందఱును రోగిచుట్టును చేరి వానియొద్దనుండి వ్యాధి నింటింటికి వ్యాపింపఁ జేయుదురు. ఆసుపత్రిలో నిట్టివ్యాధులకు చికిత్స చేయుటను ప్రత్యేకముగ నేర్చినపరిచారిక లెల్లప్పుడును సిద్ధముగ నుందురు. రోగియొక్క సౌఖ్యము నాలోచింతుమా, ఆసుపత్రిలోనే సుఖము. మన మొక్కరు చేయుపనిని అక్కడ పదిమంది చేయుదురు. అదిగాక యక్కడి వారలకు దినదిన మలవాటయి యుండుటచేత ప్రతిచికిత్సయు చక్కఁగ యథావిధిగ జరగును. ఇంటిలోని యితర బంధువుల సౌఖ్య ములోచించితమా. రోగి నాసుపత్రికి పంపుటయే యుచితము. తమ

కావ్యాధి యంటుట కవకాశము తగ్గియుండును. రోగియందలిప్రీతిచే రోగిని చూడవలయు ననిన ఆసుపత్రికి పోయి దినదినము చూచుచుండవచ్చును. ఇట్లు చేయుటచేత వారు తమ కుపకారము చేసికొనుచుండుటయే కాక వ్యాధియొక్కవ్యాపకమును తగ్గించి దేశమునకుఁ గూడ నుపకార లగుచుండురు. రోగిని తమయింటియందే ప్రత్యేకముగ నొకచోట నుంచి తగినవైద్యుని, పరిచారికలను పిలిపించి వలసినంత ద్రవ్యము ఖర్చు చేసి వైద్యము చేయించుకొనుటకు శక్తిగలవారట్లు చేసిన చేయవచ్చును. అట్లు చేయవలె ననిన రోగియొక్క సంరక్షకులు చక్కఁగఁ జూచుకొనినవారై యీక్రింది సూక్ష్మములను శ్రద్ధతో గమనించువారుగ నుండవలెను.

౧. రోగిని ప్రత్యేకముగ నొకగదిలో నుంచవలెను. ఈగది లోనికి చక్కఁగ గాలి వచ్చునట్లు కిటికీ లుండవలెను. ఈగదిలోని యనవసరమైన సామానులు అనఁగా పెట్టెలను, తివాసులను, బట్టలను ముందుగా తీసివేయవలెను.

౨. ఈగదిలోనికి పరిచారికులను తప్ప ఇతరులను పోనియ్యఁ గూడదు. చీమలను ఈగలను కూడ ఈగదిలోనికి పోనియ్యఁగూడదు. ఒకచో మనల నివి దాటి పోయినయెడల వీనిని గదిలోనే పట్టి చంపి వేయవలెను. ఎవ్వ రైనను గదిలోనివారలతోఁ గాని, రోగితోఁ గాని మాట లాడవలె ననినయెడల వెలుపలనే నిలుచుండి కిటికీలనుండి మాట లాడవలెను.

౩. కిటికీలను సాధ్య మయినంతవఱకు తెఱచి యుంచవలెను.

౪. రోగి కుపచారము చేయుటకు ప్రత్యేకముగ నొకరి నిద్దఱును తగువారి నేర్పఱుపవలెను. మశూచకపురోగుల కుపచారము చేయుటకు సాధారణముగ నిదివఱ కొకసారి యీవ్యాధి వచ్చినవారైనయెడల మంచిది. వీరు మాటిమాటికిని బయటికి వచ్చి యితరులను తాఁకఁగూడదు. వీరిదుస్తులు ఉదికి యారవేసికొనుటకు తగినవిగా నుండవలెను. బూర్మీసులు, నేలువలు మొదలగునవి సాధ్య మయినంత వఱకు కూడదు. వీరు పని తీరినతోడనే మయిలబట్టలను విడిచి వానిని వేడినీళ్లలో నుడుకవేసి స్నానము చేసి శుభ్ర మైనబట్టలను కట్టుకొనిన పిమ్మటనే భోజనము చేయవలెను. రోగిని తాకినచేతులను మిక్కిలి శుభ్రముగ నయిదునిమిషములవఱ కైనను తక్కువ కాకుండ మందు నీళ్లలో ముంచి యుంచవలెను. గోళ్లలోని మట్టి సహితము మిక్కిలి శుభ్రముగా కడుగుకొనవలెను.

౫. రోగియొక్కసంపర్కముగల పిల్లలను బడికి పోనియ్యఁ గూడదు.

౬. రోగివలన వెలువడువిరేచనములను, మూత్రమును, కళ్లెను, వాంతులను వేనిని కూడ ముందు చెప్పబోవుప్రకారము ముందు నీళ్లతో కలుపకుండ గదిలోనుండి బయటికి పోనియ్యఁగూడదు. రోగి విడిచినయాహారాదులనుకూడ మందునీళ్లతో కలుపకుండ బయటికి పోనియరాదు. ఇట్టివానిని మందునీళ్లతోఁ గలిపి పూడ్చి వేయవలెను, లేదా,

ఊకతో కలిపి కాల్చివేయవలెను. రోగియొక్క బట్టలను, గుడ్డలను, మందునీళ్లలో తగినంతకాలము బాగుగ నాననిచ్చి యుడుక్కబెట్టి యెండలో ఆరవేయవలెను. తడుపుటకు వీలు లేని వేవయిన నున్న యెడల వానిని రెండుమూడుదినములు బాగుగ నెండలో వేయవలెను; లేదా ఈబట్ట లింటిలో నితరు లుపయోగపఱచినయెడల వ్యాధి వారల కంటుకొనుట సులభము.

౮. రోగికి నెమ్మదించినతరువాత. మందునీళ్లతో నతనిశరీరముం తయు చక్కఁగ తుడిచి స్నానము చేయించవలెను.

౯. రోగి గదిని విడిచినతరువాత దానిగోడలను, నేలను, చక్కఁగ మందునీళ్లతో కడుగవలెను. గోడలను కడుగుటకు వెదురు పిచ్చికారీలను గాని, బొంబాయిపంపును గాని యుపయోగింపవలెను; లేదా, నెరబీటలలోనినూత్తుజీవు లట్లే దాగియుండి గదిలోనికి ముందు రాబోవువారి కావ్యాధి నంటింపవచ్చును.

౧౦. రోగి చనిపోయినయెడల నాతనిశరీరమును మందు నీళ్లతో తడిపినబట్టలతోకప్పియుంచి తగినంతత్వరలో డహనాదులుచేయవలెను.

పైని చెప్పిన వన్నియు సన్నిపాతజ్వరము, కలరా, మహుచి మొదలగు పెక్కంటువ్యాధుల కుపయోగపడును; కొన్ని వ్యాధులలో వ్యాధిగ్రస్తులను ప్రత్యేకపటుచుటకు వేటువేటు పద్ధతులు గలవు. చలిజ్వరపురోగిచలన వ్యాధి యితరులకు రాకుండఁ జేయ వలె ననిన రోగిని దోమతెరగల మంచముమీదను పరుండఁబెట్టి వానివలనఁ జలిజ్వరపు విత్తనములను దోమలు తీసికొనిపోయి యితరులకుఁ జేరవేయకుండఁ జూచుకొనవలెను.

బలవంతపునివాసము : — ఒకానొకప్పు డంటువ్యాధి గల దను ననుమానము గలవారిని, వారితో సంపర్కము గలయితరులనుకూడ ప్రత్యేకముగ నొకచో నిర్బంధపఱచి యుంచవలసినచ్చును. ఒకయూరిలో కలరా యున్న దనుకొనుఁడు. ఆయూరిమనుష్యు లెవ్వరును సమీపపు గ్రామములకు పోకుండఁ చేయఁగల్గితమా ఆ యూరి వ్యాధి యితర గ్రామములకు పోకుండఁ జేయవచ్చును గదా! ఇట్లే యొక ప్రదేశమునం దొక యంటువ్యాధి యున్నప్పు డా ప్రదేశముననుండి రైలుమార్గమునఁ గాని, పడవమార్గమునఁ గాని, కాలినడకను గాని యితర ప్రదేశములకు పోవు ప్రజల నంతయు వ్యాధి గల ప్రదేశము దాటఁగనే యొక్కడ నైన నొకచోట బలవంతముగ ఆపి, అనుమానము తీరువఱకునువారలను శోధనలో నుంచి అంటువ్యాధి యేదియును లే దని దృఢ మయిన పిమ్మట వ్యాధి లేనిదేశములోనికి పోనియ్యవలెను. క్లేగువ్యాధికి సాధారణముగ ౧౦ దినములును, మహుచకమునకు ౧౨ దినములు నిట్టి శోధనలో నుంచుదురు. అంటువ్యాధి కల దని యనుమానము గలదేశములనుండి వచ్చు నోడలను నియమముల ప్రకారము కొన్ని దినములవఱకును రేవునకు నెలుపలనే కట్టియుంచి యరవలి ప్రయాణికులను దినదినము శోధించి చూతురు. వ్యాధి లే దని స్పష్టపడినపిమ్మటనే యోడను రేవులోనికి రానిత్తురు.

ఇట్లు రోగము లేనివారిని, రోగ యున్నవారిని కూడ మధ్యమ కాలములలో బలవంతముగ నాఁపుటచే కొంతవఱకు శాధ మున్నను ఇబ్బందు లనేకములు గలవు.

౧. వ్యాధి యున్న దని చెప్పిన నెక్కడ బలవంతముగా నాఁపుదురో యనుభయముచేత రోగులు వ్యాధిని దాఁచుదురు తా మొకచోటనుండి వచ్చుచు, మఱియొకచోటనుండి వచ్చుచున్నా మని యబద్ధ మాడి తప్పించుకొన ప్రయత్నించుదురు. ఒకదారిని మనము కాపలా పెట్టిన మఱియొకతప్పుదారిని పోవుదురు.

౨. ఒకానొకప్పుడు మన మొకటి రెండువారములు ప్రయాణికుల నొక్కచోట మకాము చేయించినయెడల ఈమకాములలో వ్యాధిగ్రస్తులు, వ్యాధి లేనివారు కలసి యుండుటచే నిక్కడ క్రొత్త వారికి వ్యాధి యంకురించి మనకు తెలియకయే వా రితర ప్రదేశముల కావ్యాధిని గొనిపోవచ్చును.

౩. బలవంతపుమకాములలో బాటసారులకు భోజనాదిసౌకర్యము లమర్చుట యెంతోకష్టము. అందుచే బడలియున్న బాటసారుల నీయంటువ్యాధు లధికముగ బాధింపవచ్చును.

కావున నిట్టిబలవంతపుమకాములచే ప్రజలను భీతిఁ జేందించుట కంటె ప్రజలకంటువ్యాధియొక్క వ్యాపకమును, వానినివారణపద్ధతులను గూర్చినవిషయములను బోధించుటకు సులభశైలిని వ్యాసములు వ్రాసి హెచ్చుపంచిపెట్టి ప్రజలకు వానియందు విశ్వాసముకలుగునట్లు చేయవలెను. అంటువ్యాధి గలచోట్ల కితరదేశములయందలి ప్రజలు పోకుండ వారికి బోధింపవలెను. అంటువ్యాధి గల ప్రదేశములనుండి వచ్చువారల కందఱకు రహదారీచీటి (Passport) నొకదాని నిచ్చి వారు ప్రతి దినము సర్కారువారి యుద్యోగిపరీక్షలో నుండునట్లు తగుసేర్పాట్లు చేయవలెను. క్రొత్త ప్రదేశములలో నెక్కడనైన నీవ్యాధి వచ్చిన యెడల, నీరహదారీచీట్లమూలమున వెంటనే కనిపట్టవచ్చును. వారిని ప్రత్యేకముగా గ్రామమునకు తగినంతదూరములో నుంచి చికిత్స చేసి వ్యాధి యూరూరను వ్యాపింపకుండఁ జేయవచ్చును. క్లేగురహదారీచీట్లను బాటసారుల కిచ్చునుద్దేశ మిదియే.

(౩) నూత్తుజీవుల సంహారము : — ఇంతవఱ కంటువ్యాధుల సంపర్కము సాధ్యమైనంతవఱకు లేకుండఁ జేసికొనుటనుగూర్చి చెప్పఁబడినది. ఇంక నీయంటువ్యాధులకుఁ గారణభూతము లగునూత్తుజీవుల మీదికి దండెత్తవలెను.

౧. వానికిని, వానిసహకారులను తినుట కాహారమును, నిలుచుటకు నీడయును లేకుండ వానిని మాడ్చి నశింపఁజేయవలెను.

౨. నూత్తుజీవులు మనచుట్టు నుండినను అవి మన కంటకుండ నెవరిశరీరములను వారు కాపాడుకొనవలయును.

౩. అవి మనశరీరమునఁ బ్రవేశించినను మనకు హాని కలుగకుండ రక్షణశక్తిని కలుగఁజేసికొనవలెను.

౪. సూక్ష్మజీవులకు దగినవివాసస్థానములును, ఆహారమును లేకుండజేయవలెను.

మన శరీరబలమును గాపాడుకొని సూక్ష్మజీవులను చేరనీయకుండ జీసికొననియెడల దేహదార్ధ్యము తక్కువగు నున్నప్పుడు సూక్ష్మజీవులు త్వరలో మనలను జయింపగలవు కావున నిర్మలమైన వాయువు, నీరు, ఆహారము మొదలైనవానిని గూర్చి మనము శ్రద్ధ పుచ్చుకొనుచు సాధ్యమైనంతవఱకు మనశరీరబలమును మనము కాపాడుకొనవలెను. సారాయి, నల్లమందు, గంజాయి మొదలగుపదార్థములు శరీరపటుత్వమును తగ్గించును. కావున వానిని విసర్జింపవలెను. పచ్చికాయలను, మాడిపోయినకాయలను తినగూడదు. చెడిపోయిన మాంసము, చేపలు వీనిని దినగూడదు. వివాహిదులందు జనసంఘములు చేరి మితి మీటి, వేళ తప్పి భుజింపరాదు. యాత్రస్థలములలో నీవిషయమున కడు జాగ్రత్తగ నుండవలెను.

ఉపవాసము లుపేర శరీరదార్ధ్యమును బోగొట్టుకొనరాదు. ఆటలకొఱకుఁ గాని, విద్యాభ్యాసముకొఱకుఁ గాని రాత్రులయందధికముగ మేల్కొనరాదు. సగటున నాఱు లేక యేడుగంటలనిద్ర యుండవలయును. పిల్లలకు నెనిమిదిగంటలనిద్రకు తగ్గి యుండరాదు. మితిమీరినభోజనమువలెనే మితిమీరినసంభోగమును గూడదు. మనము బలహీనులమైనచో మనసంతానమంతకంటెను బలహీనమగును. బలముగల వారీశరీరములో సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినను సాధారణముగ వ్యాధులను గలుగజేయవు. మనశరీరబలమే దేశముయొక్క బలమనినన్ని యెల్లప్పుడు నాత్మ బలమును గాపాడుకొనవలయును.

ఏపదార్థమునందైనను సూక్ష్మజీవులు లేకుండజేసికొనుటకే శుద్ధి చేసికొనుట యని చెప్పుదురు. ఇప్పుడు సూక్ష్మజీవులను నశింపజేయుసాధనములందలిసికొనవలయును. ఇట్టిసాధనము లనేకములు కలవు కాని, యందుఁ గొన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపగలిగినను మనకుఁ గూడ హానిని కలుగజేయును. ఒక బట్టను సూక్ష్మజీవు లంటియున్నపు డాబట్టను నిప్పులోఁగాని, గంధక ద్రుతిలోఁగాని వేసినయెడల సూక్ష్మజీవులు నశించిపోవును; బట్టయు నాశ మగును. ఇట్టిపద్ధతివలన మన కేమిప్రయోజనము? కాబట్టి మనశరీరమునకుఁ గాని, వస్తువులకుఁ గాని చెఱుపు గలుగజేయక యేపద్ధతులు సూక్ష్మజీవులను చంపునో యని మన కుపయుక్తములు; అందును ఎవ్వ త్వరలో పనిచేయునో, ఎవ్వ చవుకగనుసులభముగను లభించునో వానిని మనము తఱచుగ నుపయోగపఱుపవలెను. ఇట్టిపద్ధతులలో మూడు విధములు గలవు.

౧. దుర్వాసననుమాత్రమే పోగొట్టునవి :

కూడదని చెప్పుటకేఇవి ఈపట్టికలో చేర్చబడినవి. అత్తరు, పిన్నీరు, అగరువత్తులు మొదలగుకేవలసువాసన ద్రవ్యములు బొత్తిగఁ బ్రయోజనకారులు గావు. సూక్ష్మజీవులను చంపలేకపోవు టటుండఁగా, మనలను ప్రమపఱచి మన మితర జాగ్రత్తలను తీసికొనకుండజేయును. సాంబ్రాణి, హఠతికర్పూరము మొదలగువానికి సూక్ష్మ

జీవులను నశింపజేయుశక్తికొంతవఱకున్నను వీనినిగూడ నమ్మరాదు. ప్రాణవాయువు, పొటాసియముపర్వారంగనేటు, హైడ్రోజనుపరాక్సైడు మొదలగు కొన్ని పదార్థములు దుర్వాసనను బోగొట్టుచు సూక్ష్మజీవులనుకూడ నశింపజేయును. ఇట్టివాని నుపయోగింపవచ్చును.

౨. సూక్ష్మజీవులయభివృద్ధిని మాన్పగలవు గాని వానిని జంపుట కంతగా శక్తిలేనివి :

ఇట్టివి ఉప్పు, పటికారము, బోరికామ్లము (Boric acid), శాలిసిలికామ్లము (Salicylic acid) మొదలగు రాసాయనికపదార్థములు. ఇవి మనయాహారపదార్థములలో సూక్ష్మజీవులు చేరి క్షుల్లిపోకుండఁ గాపాడుకొనుటకు మిక్కిలి యుపయోగకరములు. ఇవి యున్నచో సూక్ష్మజీవు లంతగాఁ జేరలేవు. వీనిలో ననేకములు పుండ్లు వగైరాలు కడుగుకొనుట కుపయోగపడును.

౩. సూక్ష్మజీవులను తప్పక చంపునవి :

ఇందు ననేకపద్ధతులు గలవు. వానిలోఁ గొన్ని మొండివగు సూక్ష్మజీవులంగూడ చంపగలవు. మఱికొన్నిటియందు తీవ్రము చాలక కొన్ని జాతులసూక్ష్మజీవులనుమాత్రము నశింపజేసి, మఱికొన్ని జాతులసూక్ష్మజీవుల కపకారముఁ జేయఁజాలవు. కొన్ని పద్ధతులచే సూక్ష్మజీవులు చచ్చును గాని వానిగుడ్లు నశింపకయుండి పిమ్మట కొంతకాలమున కాగుడ్లు పెరిగి సూక్ష్మజీవులై మన కపకారముఁ జేయగలవు. కాబట్టి మన మీపద్ధతులను నేర్చుకొనుటలో మిక్కిలి మెలకువగ నుండవలెను.

ఒకానొకనస్తువు సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు శక్తికల దనిమాత్రము మనము తెలిసికొనినఁ జాలము. ఎంతమందును ఏవిధముగ నుపయోగించిన నెట్టిసూక్ష్మజీవుల నెంతకాలములో చంపు ననువిషయము మనము మిక్కిలి చక్కఁగ నెఱుంగవలయును. ఇవిగాక యేవేవి సూక్ష్మజీవులు నివసించుస్థలము లన్నిటిలోనికిఁ దూఱుకొని పోగలవో, యేవి యట్లు పోఁజాలవో అదికూడ మనము గమనింపవలెను : ఎట్లన గోడలలో నుండు నెరబీటలు, కన్నములు మొదలగువానిలోనికి చూర్ణములుగా నున్న మందులను ప్రవేశపెట్టవలె ననిన మిక్కిలి కష్టము. ద్రావకము లైనయెడల చివ్చెడుగొట్టము (పిచ్చికారి)లద్వారా కొంతవఱ కెక్కింపవచ్చును; లేదా ఆవిరిరూపమున నయిన నింతకంటెను సుకరముగ దానిని వ్యాపింపజేయవచ్చును. కొన్ని మందులు కొన్ని నిమిషములలోనే సూక్ష్మజీవులను నశింపజేయుశక్తిగలవి. మఱికొన్ని కొన్ని గంటలవఱకును సూక్ష్మజీవుల నంటియుండినఁ గాని వానిని చంపఁజాలవు. మనము వైనఁ జెప్పినవిషయమును ధేనిని గమనింపక పోయినను మన మీమందుల నుపయోగించుటవలన మన కుపకారము కలుగకపోవుట సరే. కదా, వైపెచ్చు అపకారముకూడ కలుగును. ఏల యన మనము మందుల నుపయోగించి సూక్ష్మజీవులను, అంటువ్యాధిని నశింపజేసితిమి గదా యనునట్టిభ్రమచే గర్వపడి మెలకువగ నుండము. అందుచేత అంటువ్యాధి ప్రబలి మన

కనివార్య మగును. కావుననే యేమందు నెంతెంత యుపయోగించిన నేయే ధృవములం దెక్కువయనుకూలమో యోజించి మన మంటు వ్యాధుల నివారించుమందుల నేర్పఱచుకొనవలెను. ప్రసిద్ధి కెక్కిన ప్రొఫెసర్ కాక్ అను పరిశోధకుడు వేయి ఘనపుటదుగుల పరిమాణముగల గదిలోనిసూక్ష్మజీవులను ముప్పదినిమిషములలో చంపుట కొకపవును (౪౦ తులములుగల) గంధకమును పొగ వేయవలె నని కనుగొనెను. అప్పటికిగూడఁ గొన్నిసూక్ష్మజీవులగుడ్డు చానక పోవచ్చును. ఇవిగాక బట్టలమడతలలోను, పలుపులలోని ఖాళీస్థలములలోను దాగికొనిన సూక్ష్మజీవులవలకు పొగ వ్యాపింపక పోవచ్చును. పైఁగ నీపొగ తలుపులు, కిటికీలు, ఇంటిమీఁది పెంకుల మధ్య నుండు సందులు మొదలగువానిగుంఁదా యెంత పోవునో ఆయాయొడ్ల నిర్మాణమునుబట్టి తెలిసికొనవలెను. గంధకపు పొగ చాలునా చాలదా యనునది క్రిందివిధముగ తెలిసికొనవచ్చును. గదిలో నొకతెరపియైనచోట అనఁగా నొకబల్లమీఁద నొక రెండణాకాసును, ఒకచొక్కజేబులోఁ గాని, బట్టమడతలోఁ గాని మరియొకరెండణాకాసును పెట్టి మూసియున్న రెండణాకాసు నల్లఁ బడినదా లేదా అని చూడవలెను. నల్లఁబడినయెడల పొగ చక్కఁగ వ్యాపించిన ట్లెంచవలెను. ఇంకొక యుదాహరణము. కలరా మొదలగు వ్యాధి తగిలినవారి విరేచనములలో నుండు సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు సోపీరపుమందునీరు మిక్కిలి ఉపయోగకరమైనది. ఒకపాలు సోపీరము రెండువేలపాళ్లునీళ్లలో చేర్చినను ఆనీళ్లు అయివాలు నిమిషములలోనే సమస్తవిధములైన సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలవు. అయినను నీమందునీళ్లను కొంచె మెత్తుకొని అడ్డెడు లేక కుంచెడునీళ్లతోఁ గలసి యుండు విరేచనమునందుఁ గాని, వాంతియందుఁ గాని లేక లేకుండ కలిపినయెడల సూక్ష్మజీవులు చచ్చినవా లేదా యెంత నేపటి కవి చచ్చు ననువిషయము తెలిసికొనుట కవకాశము లేదు. కాబట్టి యీమందులను మితి లేకుండ నుపయోగింపక మనము కలుపఁబోవుపదార్థముతోఁ జేరినతరువాత నేర్పడుమిశ్రపదార్థములో వేయిపాళ్లకుఁ గాని, రెండువేలపాళ్లకుఁ గాని యొకపాలు సోపీర ముండునట్లు చూచుకొనవలెను; లేదా పైన చెప్పినప్రకారము కుంచెడు కల్తపపునీళ్లకు వేయిపాళ్లనీళ్ల కొకపాలు గలసోపీరపు మందునీళ్లను సోలెడో, తవ్వెడో చేర్చుకొనునెడల, పదివేలపాళ్లు కల్తపపునీళ్ల కొకపా లైన సోపీర ముండునో యుండదో సందేహము. కాబట్టి యిట్టిమందుల నుపయోగించునప్పుడు మిక్కిలి బలహీనమగు ద్రావకముల నుపయోగింపక తీవ్ర మయినగుణముగల పదార్థములే ఉపయోగింపవలెను. ఎట్లనఁగా ఒక నేరుకల్తపపునీళ్లకు ౧౦ నేరులు సోపీరము చేర్చినయెడల రమారమి వేయింటికొకపాలు సోపీరము చేర్చిన ట్లగును. కాని అప్పటికప్పుడు మార్గము చేసినను సోపీరమును కల్తపపునీళ్లలో చక్కఁగ కరఁగునట్లు కలుపుటకు తగిన యవకాశమును, ఆనుకూల్యము నుండవు. కావున అంతకుముందే నూటి కొకపాలుచొప్పున నీళ్లలో సోపీరమును కలిపి ద్రావకముగా చేసి

నిలువ యుంచుకొని, ఆ ద్రావకమును నేరుకల్తపపునీళ్ల కఱసోలెడఁ కలిపినచో రమారమి వేయింటి కొకపాలు సోపీరము చేరియుండును. ఇప్పుడు మందు చక్కఁగ కలసి మూలములల నుండుసూక్ష్మజీవులను చంపునట్లు కల్తపపదార్థమును దేనితో నైనను కలయఁబెట్టవలెను. తగినంతపలుచగ నుండనియెడల నీళ్లు పోయవలెను.

తడిలేని వేడి (Dry heat) అనఁగా నీటియావిరి లేక వేడి గాలి: సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తులలో వేడి మిక్కిలి యుపయోగ కరమైనది. ౧౦౦ డిగ్రీలవేడి (అనఁగా సలసల కాఁగు నీటియొక్క వేడి) గలగాలిలో సూక్ష్మజీవు లన్నియు ౧౫ గంటలోఁ జచ్చును. కాని వీనిగుడ్డు కొన్ని ౧౪౦ డిగ్రీలవేడివఱకును మోచ్చించినను మూడుగంటలవఱకును చావవు. శీలీంధ్రముజాతి అనఁగా బూజు మొదలగునానివితనము ౧౧౦-౧౧౫ డిగ్రీలవఱకుఁగలవేడికి చచ్చును. క్షయ మొదలగు ననేకసూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగ ౬౦ డిగ్రీలవేడికి ౧ గంటలోను, ౯౦ డిగ్రీలవేడికి నైదునిమిషములలోను చచ్చును. ఇంతవేడిగాలిలో గంటలకొలది విలువబట్టల నుంచునెడల నవి సాధారణముగ పాడైపోవును. కావున పుస్తకములు, తోలుపెట్టెలు, చెప్పులు మొదలగువానిని తప్ప దక్కినవానిని శుద్ధిచేయవలయు ననిన పొంగు నీళ్లతో నుడుకఁబెట్టుట కాని, ౧౦౦ డిగ్రీలవేడిగల నీటియావిరిలోఁ బెట్టుట కాని మిక్కిలి యుపయుక్తము. నీటిలోఁగాని, నీటియావిరిలోఁ గాని కొంతనే పుంచినను బట్టలు మొదలగునవి పాడు కావు. ఇదిగాక వట్టివేడికంటె నీటితోఁ గూడినవేడి యెక్కువ శీఘ్రముగ వ్యాపించును. ఈవేడినీటియావిరితోపాటు బట్టలయొక్క మడతలన్నిటి లోనికి తప్పక ప్రవేశించును. ఇందుచేత ౧౦౦ డిగ్రీలవేడిగల నీటిలో నుంచినయెడల ౧౫ నిమిషములలో సూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగ నన్నియుఁ జచ్చును. పైన చెప్పినప్రకారము నీటియావిరితో బట్టలను, ఇతరవస్తువులను శుద్ధిచేయుయంత్రములు సామాన్యముగ నన్నియాసుపక్తులలో నుండును. కొన్ని శీఘ్రసాధనములను వేగముగ శుద్ధిచేసికొనవలసియున్నపుడు సలసలకాఁగుచమురు నుపయోగించుట యుక్తము. నీటికంటె నెన్నోరెట్లు వేడిగ నుండుటచే నిది శీఘ్రముగను, నిశ్చయముగను సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయును.

వేడికాక సోపీరము మొదలగు కొన్ని మందులు శుద్ధి చేయుట కుపయోగపడుచున్నవి. ఇట్టివానిలోఁ గొన్నిటివలె అధిక మగుటచేత వానిని సర్వత్ర ఉపయోగించుటకు వీలు లేదు. ఇందుచే ఇండ్లలో నుపయోగించుమందులు వేలుగాను, జలదారులు, మఱుగునొడ్డు మొదలగువానిని శుద్ధిచేయుట కుపయోగించుమందులు వేలుగాను, చేతులు కాళ్లు మొదలగునవి శుద్ధిచేసికొనునవి వేలుగా నుండును.

౧. కార్బాలిక్ ఆసిడ్ (కార్బాలిక్ ఆమ్లము — Carbohic acid):— నీళ్లు చేరనికార్బాలిక్ ఆమ్లము చేతిమీఁదను పడినచో చేయి కాలి పుండుపడును. చాల నీటితోఁ గలసి యున్నప్పుడు సూక్ష్మజీవులను మిక్కిలి వేగముగ చంపుగుణము దీనియందంతగా లేకున్నను,

సామాన్య ద్రావకము సూక్ష్మజీవుల పెంపును నిశ్చయముగ నణచివేయఁ గలదు. ఇది సోపీర ద్రావకమువలె నాయుధములను పాడుచేయదు. అందుచేతనే దీనిని శస్త్రవైద్యు లాయుధములను శుద్ధిచేసికొనుటకు హెచ్చుగ నుపయోగింతురు. నూలుచుక్కలనీళ్ల కొకచుక్క కార్బాలి కామ్మును గల నీటిలో దొమ్మసూక్ష్మజీవులు చచ్చుటకు రెండుదినములు పట్టు ననియు, టైఫాయిడసూక్ష్మజీవులు జీవించి యుండఁగలవనియు సౌఫెసరు కాక్ అనువారు వ్రాసినారు.

నీమసున్నమువంటి యేదో యొకపదార్థమునందు నూటికి ఇంత అని లెక్కచొప్పున కార్బాలికామ్మును కలిపి బజారులో పెక్కు కార్బాలిక్ పాడుము లచ్చుదురు. వీనిలో నెన్నిపాళ్లు కార్బాలికామ్మున్నదో నిశ్చయము తెలిసియున్నగాని వీని నుపయోగించి ప్రయోజనము లేదు. నూటికి ౧౫ పాళ్లకంటె తక్కువగ నున్నమందు లంటువ్యాధులను నివారించు నని బొత్తిగ నమ్మఁగూడదు. ఫినైల్ అని అమ్మబడు ద్రావకములోఁగూడ నీకార్బాలికామ్ముసంబంధ మైనవస్తువులే కలవు. చేతులు కడుగుకొనుటకు నూటికి ౨ మొదలు ౫ వఱకు ఈకార్బాలిక్ ఆమ్లమును వేడినీళ్లలో చక్కఁగ కలయునట్లు కలిపి ఉపయోగింపవలెను. చన్నీళ్లలో నిది కలయక బొట్టుబొట్టుగా నుండును. అట్టి నీళ్లలో చేతులు కడిగినయెడల పుండ్లుపడును.

ఇప్పుడు క్రీసాల్ (Cresol), లైసాల్ (Lysol), క్రిమోలిన్ (Creolin), ఐజాల్ (Izal) మొదలగు పెక్కుమందులు క్రయమునకు దొరుకును. ఇవి కార్బాలికామ్ముకంటె శుద్ధిచేయుశక్తి కొంచెము హెచ్చుగఁ గలవి. ఇవి చేతులయం దంతగా మంట పుట్టింపవు. నీళ్లలో దానికంటె సుకరముగ కలయును కాని వెల కొంచె మధికము.

౨. ఫార్మలిన్ (Formalin):— ఇది కార్బాలికామ్ము కంటె తీవ్రమైనశక్తి గలది. కార్బాలికామ్మువలె విషము కాదు. పాలు, చేపలు మొదలగుభోజనపుపదార్థములలో సూక్ష్మజీవులు చేరి పాడు కాకుండ నీఫార్మలినును కొందఱిప్పు డుపయోగించెదరు. నూలుపాళ్లు నీళ్లలో రెండుపాళ్లు దీనిని చేర్చిన ద్రావకము ౧౫ నిమిషములు మొదలు గంటలోపల సూక్ష్మజీవుల నన్నిటిని చంపివేయును. సోపీర ద్రావకమువలె నిది సబ్బునీటిని విఠిచివేయదు. కాబట్టి చేతులు తోముకొనుట కేమి, ఆయుధములు బట్టలు మొదలగునవి శుద్ధి చేసి కొనుట కేమి యిది మిక్కిలి యుపయోగకరము. కోసివేసినకంతులు మొదలగువానిని నిలువచేయుట కిది మిక్కిలి యనుకూల మైన ద్రావకము.

౩. సోపీర ద్రావకము (Mercuric Chloride or Corrosive Sublimate):— తీవ్రమునందును, చౌకదనమునందును ఇది యన్నిటికంటె నెక్కువయుపయోగకర మైనదని చెప్పవచ్చును. కాని అతిప్రమాదకర మైనవిష మగుటచే దీనిని కొందఱు బహిష్కరించుచున్నారు. ౩ గురిగింజలయొత్తు తినినయెడల మనుష్యుని చంపు

టకు చాలును. ఇట్టి ప్రమాదములు పలుచోట్ల కలిగినవి. కలరావ్యాధి వచ్చినయింటియం దీమందును మాత్రలయాపముగ నుంచుకొని యొక్కొకమాత్రను కొలత ప్రకారము తగినన్ని నీళ్లలో వేసి కలిపి యానీళ్లలో తఱచుగ చేతులను కడుగుకొనుచుండవలెను. కాని ఈ మాత్రల నేర్పాటుగ నొకచోటఁ బెట్టుకొని పెట్టుమందులతో కలయ కుండఁ జూచుకొనవలెను. మిక్కిలి యావులగు రోగులు చనిపోయి నప్పు డాయింటిలోనిస్త్రీలు మొదలగువా రీమాత్రలను సంగ్రహించి మ్రింగి యాత్మహత్య చేసికొనకుండ నెల్లప్పుడును జాగ్రత్తగ నుండ వలెను. సోపీర ద్రావకమును తయారు చేసికొనుమాత్రలలో నెల్లప్పుడు కొంత నీలిమందు కాని, మఱి యే దైన రంగు గాని కలిపి యీమందు నీళ్లను తక్కినమందులనుండి స్తరించుటకు వీలుగా చేసికొనవలెను.

ఒకపాలు సోపీరము పదివేలపాళ్లు నీళ్లలో చేరియున్నను ఆ ద్రావకము సామాన్యముగా నన్ని జాతులసూక్ష్మజీవులను చంపఁగలదు. వేయింటి కొకపాలు సోపీర ముండిన మందునీళ్లు నిశ్చయముగ నన్ని జాతులసూక్ష్మజీవులను రెండుమూడునిమిషములలోనే చంపివేయును. విరేచనము, మాత్రము, వాంతి, కఫము మొదలగు పదార్థములందలి సూక్ష్మజీవుల నశింపజేయుట కిది పెట్టినది కేరు. సామాన్యముగ నూటి కొకపాలు సోపీరమును, ౧౦ పాళ్లు ఉప్పును, ౮౯ పాళ్లు నీళ్లును జేర్చి యొకద్రావకముగఁ జేసి దానిని నిలువ ద్రావకముగ నుంచుకొని దానిలో నొకటికి పదిలేక యిరువదిపాళ్లు నీళ్లు చేర్చి ఒకటికి వేయి లేక రెండువేలపాళ్లుగల ద్రావకముల నప్పటికప్పుడు తయారు చేసికొని యుపయోగించుకొనవలెను; లేదా మనకు కావలసినపాళ్లతో ద్రావకము నెప్పటికప్పుడు తయారు చేసికొనుటకై యేర్పడిన రక రకములమాత్ర లిప్పు డమ్ముచున్నవి. వానినిగూడ నుపయోగింప వచ్చును. ఇది ప్రబల మైనవిష మని మాత్రము మఱవఁగూడదు. ఇందు పాదరసము చేరియున్నది. ఇది లోహపాత్రములను, ఆయుధములను చెఱిచివేయును. సబ్బునీళ్ల నిది విఠిచివేయును.

౪. తుత్తినాగహరిదము (Zinc Chloride):— ఇది నూలు పాళ్ల నీటి కొకటిచొప్పున జేర్చిన సూక్ష్మజీవుల పెంపు నణచివేయును. నూటికి ౨ మొదలు ౫ పాళ్లవఱకు జేర్చినచో సామాన్యముగ నన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపును. ఈ ద్రావకములవలన బట్టలు గాని, ఆయుధములు గాని, లోహపాత్రములు గాని చెడిపోవు.

౫. గంధకము:— గంధకమును కాల్చుచుచే వచ్చుపొగ సూక్ష్మ జీవులను చంపుటలో మిగుల శక్తిగలది కాని యిది తడితోఁ జేరినపుడే సూక్ష్మజీవులను జంపఁగలదు; పొడిగా నున్నపు డిది సూక్ష్మజీవుల నంటలేదు. కావున గదులలో పొగ వేయునపుడు గోడలమీదను, దుస్తులమీదను, సామానులమీదను నీళ్లను చక్కఁగ చిలుకరించి చల్ల వలెను. ఇట్లు తడితోఁ గూడినప్పు డిది బట్టలకు వేసినచో తొగరు, జాబరా మొదలగుచెట్లసంబంధ మైనరంగుల నన్నిటిని తినివేయును. కాబట్టి యన్నిచోట్ల నీపొగ నుపయోగించుటకు వీలుండదు.

ఈపాగయొక్కనూలు ముక్కురంగ్రములకును, గొంతునకును మిక్కిలి ప్రతికూలమైనది. గాలిలో నూటి కైదుచొప్పున నీపాగ చేరియున్న యెడల మనుష్యులది సీల్పి బ్రదుకఁజాలరు. వట్టిగంధకపుపాడి తన యంతట నది సామాన్యముగా ని ప్పంటించినఁ గాలదు. అందుచేత నెట్టిగఁ గాలిన యినుపమూఁకుల్లో వేసికాని, ఊకతోఁ జేర్చికాని దీనిని గాల్పవలెను.

౬. బోరికామ్ము (Boric acid):— దీనిని శస్త్రవైద్యులు హెచ్చుగ నుపయోగింతురు. ఇది మంటలేనిమందు. కంటియందుఁ గూడ నుపయోగింపవచ్చును. నూత్నజీవుల నొక్కపెట్టున నిది చంపలేదు గాని వానివృద్ధి నాఁచివేయును. నిలువ చేసికొను పదార్థములను క్రుశ్ణకుండఁ జేయుటకు దీని నుపయోగింతురు. తీవ్ర మధికముగ లేని దుసటచేత వంటువ్యాధుల నాఁపుటకుఁగాను శుద్ధము చేయుమందులలోఁ జేర్చుటకు దీని కంతగా హక్కు లేదు.

౭. పులుసుపదార్థములు(ఆమ్లములు-Acids) :— గంధక ద్రుతి మొదలగు తీవ్రమైన యామ్లములలో నూత్నజీవులు తుణములో చచ్చును గాని వానిని వాడుకగా నుపయోగించుటకు వీలు లేదు. ఇవి యేనస్తువును తాఁకిన నది కాలిపోవును. కాని మిక్కిలి తక్కువ తీవ్రము గలనిమ్మపండుపులుసువంటిదానికిఁ గూడ నూత్నజీవులను చంపుశక్తి గలదు. ఆరోగ్యవంతునిపొట్టలో ఊరు జాతరరసమునందుఁగల ఉదజనిహరితామ్లము (Hydro-Chloric acid) కలరా నూత్న జీవులను చంపఁగలదు. అందుచేతనే కలరానూత్నజీవులతోఁ గల సిన నీళ్లు త్రాగినను, అన్నము తినిననుకూడఁ గొండఱకుఁ గలరా వ్యాధి యంటకపోవచ్చును. లెమనేడు, లైమ్జూస్ సోడా మొదలగు పుల్లనినీళ్లను త్రాగుటవలనను కూడ జాడ్యములదినములలోఁ గొంతయుపయోగకరము. రెండువేలపాళ్లు నీటికి నొకపాలు గంధక ద్రుతి చేరిన నానీటిలో కలరానూత్నజీవులు వెంటనే చచ్చు నని కొందఱు శోధకులు వ్రాసిరి. దీనినిబట్టి చూడ విరేచనమును మొదలగువానిని శుద్ధిచేయుటకును, ముటుగుకుండ్లు శుద్ధముచేయుట కును ఇది యుపయోగపడవచ్చును. పడవలు, బండ్లు మొదలైనవాని కంటువ్యాధులసంపర్కము గలుగునెడల నీనీళ్లతోఁ గడిసి వానిని శుద్ధముచేయవచ్చును.

౮. తొరపదార్థములు (Alkalis) :— తీవ్రమైనతొరము గల పదార్థములు నూత్నజీవులను చంపును. అపుడు కాల్యనగుల్లతోఁ జేసినిసున్నపునీళ్లు ఇండ్లను శుద్ధముచేసికొనుటకు మిక్కిలి యోగ్యమైనవి కాని సుద్ధతోఁ గలిపినవెల్ల నిమ్మియోజనము.

౯. టిక్చర్ అయోడిన్ (Tincture Iodine) :— ఇది మిక్కిలి తీవ్రమైనశక్తి గలది; నిమిషములో నూత్నజీవులను చంపును. శస్త్రము చేయుభాగముమీఁద నుండుచర్మములో నివసించునూత్నజీవులను చంపుటకుఁగాను శస్త్రము చేయకముందీ టిక్చర్ అయోడిన్ నుపూయుదురు. ఇందుచే నాభాగము శుద్ధ మగును. కొందఱు శస్త్రవైద్యులు

చేతులు కడుగుకొనుటకుఁగూడ దీనినే యుపయోగింతురు. కాని దీనివల మిక్కిలి యధిక మగుటచే దీనివ్యాపక మంతగా హెచ్చగుటకు వీలు లేదు.

౧౦. సీమరోటిబూడిద (Bleaching Powder) :—దీనిని బజాటులలో క్లోరైడు ఆఫ్ లైమ్ (Chloride of Lime) అందురు. ఇది దుర్వాసనను పోఁగొట్టుటకును, ముటుగుకాలువలు, ముటుగు తొట్లు, ముటుగుదొడ్లు మొదలగువానిని శుద్ధముచేయుటకును మిక్కిలి యుపయుక్త మయినది. దీని నెల్లప్పుడును మిక్కిలి పొడిగా నుంచవలెను. దీనిలో నెంతమాత్రము లేమ చేరినను దీనితీవ్రము తగ్గి పోవును. ఇది నీటితోఁ జేరినప్పుడు దీనియందలిహరితము (Chlorine) నీటియందలి ఉదజని(Hydrogen)తోఁ జేరి నీటనుండి ప్రాణ వాయువును వెడలఁగొట్టును. ఈప్రాణవాయువు (ఆమ్లజని-Oxygen) దుర్వాసనలను పుట్టించుపదార్థములతోఁ జేరిన నవి క్రొత్తపదార్థములయి వానివాసన మాటిపోవును.

౧౧. ఉదజని పరామ్లజిడము (Hydrogen-per-oxide) :— ఇందు ప్రాణవాయువు నీటిలో లీనమయి యుండును. ఏదైనను క్రుశ్ణచుండుపదార్థములో నిది చేరినతోడనే దీననుండి ప్రాణ వాయువు వెలువడి యది నూత్నజీవుల పెంపు నణఁచును. ఇది మిక్కిలి విలువగల దగుటచేత దీనిని సామాన్యముగ నుపయోగించుటకు వీలు లేదు. సానిటాస్ (Sanitas) అనునదియు నిట్టిదియే. నూటికి రెండుపాళ్ల చొప్పున నీళ్లతోఁ జేర్చి దానితోఁ గొంచెము చేశినమాంసము మొదలగువానిని శుద్ధము చేసికొనవచ్చును. ఇందు మనశరీరమునకు పడనిపదార్థ మేమియును లేదు.

౧౨. పొటాసియమ్ పర్మాంగనితము (Potassium Permanganate) :— ఇది ఊదారంగుగల పలుకులుగా నుండును. దీనిని నీళ్లలోఁ గలిపినప్పుడు చంద్రకాంతపువ్వుమువంటియెఱుపురంగుగల ద్రావక మేర్పడును. ఈద్రావకము క్రుశ్ణచుండుపదార్థములతోఁ జేరినప్పుడు దీననుండి ప్రాణవాయువు వెలువడి యది యాపదార్థములతోఁ గూడి వానిని శుద్ధముచేయును. ఇది నూటికి ౫ పాళ్లకంటెఁ దక్కువగనున్న యెడల నూత్నజీవులను నిశ్చయముగఁ జంపు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. మిక్కిలి పలుచనిద్రావకము తప్ప నెంతమాత్రము చిక్కగ నున్నను దీనివలన బట్టల కొకతరహాయెఱ్ఱరంగు పట్టుకొనును. కావున బట్టలు శుద్ధముచేసికొనుట కిది పనికిరాదు. కలరా యుండుదినములలో నూతులలోనినీటిని శుద్ధముచేయుట కిది మిక్కిలి యుక్తమైనది.

౧౩. మందు సబ్బులు : అంటువ్యాధి నివారకము లనియు, చర్మవ్యాధినివారకము లనియు, సమస్తవిధము లైననూత్నజీవులను నశింపఁజేయున వనియు డంబములతో నమ్ముమందుసబ్బులు (Medicated Soaps) ప్రజలకు వట్టిభ్రమ కలిగించి వారు మఱొకమందుల నుపయోగించి జాగ్రత్తపడకుండఁజేయును. ఇందుచేత నూత్నజీవులను చంపుటకుఁ దగినన్నిపాళ్లు మందు చేరియుండని యీసబ్బు లపాయ

హేతువులే కాని నిజముగ సూక్ష్మజీవులను జంపజాల వని యెఱుంగు నది. కాని యేసబ్బయినను నలుగురించి, నీకాయ, కుంకుడుకాయ అయినను శరీరమునందును, బట్టలయందు నుండుముఱికిని, చమురును, వానితోపాటు కొన్ని సూక్ష్మజీవులనుగూడ వదలించు ననుట సత్యమే.

(ఆ. ల.)

అంట్లవార — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలి తాలూకా యందలి జమీన్దారీ గ్రామము: జనసంఖ్య ౩౬౭.

అండ్ ఖూ — బొఖారామైదానముననుండి అఫ్ గాన్ స్థాన మునకు బోవుదారిలో నున్న చిన్న రాజ్యము. దీని ప్రధాననగరమునకు గూడ నిదియే పేరు. ఇది హుజురకొండల కుత్తరముగ నున్నది. అండ్ ఖూరాజ్యమువైశాల్యము ౩౦ చ. మైళ్లు. దీనియేలిక అఫ్ గాన్ అమీరునకు సామంతుడు. అండ్ ఖూనగరము హుజురకొండలలో, బుట్టునొకనదియొడ్డున నున్నది. ఇంగు నీటివసతి చాల తక్కువ. అండ్ ఖూజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦.

అండగుండాల — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరు డివిజన్ లోని జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౪౨.

అండమాను దీవులు — హిందూ దేశమునకు దూర్వున బంగాళాఖాత మనుసముద్రమునం దున్న దీవులగుంపు. చిన్నవి, పెద్దవి కలసి యివి ౨౦౪ కలవు. ఇవి హుగ్లీ నదీముఖద్వారమునకు ౫౯౦ మైళ్లదూరమునను, బర్మాయందలి నిగ్రయిస్ అగ్రమునకు ౧౨౦ మైళ్లదూరమునను, సుమత్రాద్వీపపు ఉత్తరపుకొనకు ౩౪౦ మైళ్లదూరమునను గలవు. ఈదీవులగుంపు హిందూదేశపువైస్రావీ ప్రతినిధి యగు 'చీఫ్ కమిషనర్' అనఁబడు అధికారిపరిపాలనయందున్నది. ఈదీవులును, నికోబారుదీవులును గలసి యొక ప్రత్యేక రాజకీయవిభాగముగ పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఈలంకలగుంపు ఉత్తర, దక్షిణములకు బారులు తీర్చిన ట్లాకదానికి మఱియొకటి మిక్కిలి సమీపముగ నుండి రమరమి ౨౧౯ మైళ్లుపొడువును, ౩౨ మైళ్లు వెడల్పును గలిగియున్నది. ఈగుంపులో 'గ్రేట్ - అండమాన్' అనుపేరఁ బరఁగుముఖ్యమయిన లంకలు అయిదు: (౧) ఉత్తరపు అండమాను (౨) మధ్యమ అండమాను (౩) దక్షిణపు అండమాను (౪) బరటంగ్ (౫) రట్లండదీవి. వీని నొండొంటిని సన్నని చాలుగుజలసంధులు వేటుపఱుచుచున్నవి. పూర్వోక్త ముఖ్యద్వీపముల కనుబంధించి ఉత్తరమున లాండ్ ఫాల్, పశ్చిమమున ఇంటర్వూ, నైరుతదిశను లాబరింత్, తూర్పున 'ఆర్చిపెలగో' అనుపేళ్లు గల చిన్నదీవులు కలవు. ౨౬ మైళ్లు పొడువును, ౧౬ మైళ్లు వెడల్పును గల చిన్న అండమాను (Little Andaman) అనులంక ఈదీవు లన్నిటిలోఁ గదు దక్షిణమున నున్నది. ఇవికాక ముఖ్యద్వీపములకుఁ గడుదవుల చిన్నచిన్నలంక లనేకములు కలవు. ఈయండమానుదీవులయందలి మొత్తముభూవైశాల్యము ౨, ౫౦౮ చదరపుమైళ్లు.

సముద్రములోపల సుమత్రాద్వీపము మొదలుకొని బర్మాయందలి నిగ్రయిస్ అగ్రమువఱకును భనురాకారముగ ౭౦౦ మైళ్లు పొడువుగల పర్వతమాలిక కలదనియు, ఈమాలిక యందలి శిఖరము లచ్చటచ్చట నీటిమీఁదికి వచ్చి నందున నీ యండమానుదీవులును, నికోబారు దీవులును వీర్పడిన వనియుఁ జెప్పుదురు. 'గ్రేట్ - అండమాన్' అనుపేరఁ బరఁగు దీవు లన్నియు సన్ననిలోయలతోఁ గూడిన పర్వతపంక్తులతోను, సాంద్రాణ్యములతోను ఒప్పుచున్నవి. ముఖ్యముగఁ దూర్పుతీరమున నీ పర్వతముల యెత్తు ఎక్కువ: వీనిలో మిక్కిలి యెత్తయినది ఉత్తరపు అండమానునందలి సాడిత్ శిఖరము (౨, ౪౦౦ లు అడుగులు). ఉత్తరభాగమున తక్కు చిన్న అండమాను అంతయు సమప్రదేశము. ఈదీవులలో నదు లని చెప్పఁదగినవి లేవు: నెలయే శ్లయినను చాలకొలఁది. అండమానుదీవియందలి తూర్పువైపుసముద్రపు టొడ్డున, ముఖ్యముగా 'ఆర్చిపెలగో' దీవియందుఁ గొంతకాలము క్రిందటఁ గొంతభాగము పైకి లేచుటయు, గొంతభాగము నీటిలోనికిఁ గ్రుంగుటయును తటస్థించినది. భిన్నభిన్నములైన ప్రకృతి దృశ్యములతో ఈదీవులు చూచుటకుఁ జాల రమ్యముగ నుండును. ఈదీవులయందలిసముద్రతీరము లోఁతైన పెక్కుపటియలతోఁ గూడి చక్కని నౌకాశ్రయములయేర్పాటున కనుమాలముగ నున్నది. విశాలము లైనయిట్టి నౌకాశ్రయము లన్నిట ముఖ్య మైనది దక్షిణపు అండమానునందలి బ్లెయిర్ రేవు (Port Blair).

కొంచె మిండుమిండుగ బంగాళాఖాతమున వీచు ప్రతితుపాను విసరు తనలెడు ఆవరణముననే యున్నను ఈదీవులకు తుపానుదెబ్బ తగులుట యరుదు. అందువలన నీ ప్రాంతపుసముద్రముల నధికముగఁ దిరుపమండునౌకలకు తుపానులకాలమున ఆనూతుపానులు వీడిక్కుగ, ఎంతటి యురవడితో వీచుచున్నవో సరియైనసమాచారమును అంక్షేయుటకుఁ దగియుండుటచేత నీదీవులు చాల ముఖ్యమైనవి. ౧౮౬౮ నుండి బ్లెయిర్ రేవున వాతావరణస్థితిపరిశోధకస్థాన (Meteorological Station) మొకటి సంస్థాపితమై పని చేయుచున్నది. ఈదీవులయందలి శీతోష్ణస్థితి సాధారణముగ నెల్లప్పుడును వెచ్చగనే యుండినను సముద్రమారుతములవలన సంతోషకరముగనే యుండును. సూర్యుఁ డుత్తరదిశ కరిగినప్పుడు మిక్కిలి వేడిగ నుండును: వర్ష పాత మిచ్చట సరిగా నుండుదు.

ఈదీవులలో అడవి చాలఁ గలదు. ౧౮౮౩న నుండి యిచ్చట హిందూదేశప్రభుత్వపు అటవీశాఖకు సంబంధించిన కార్యాలయములు కొన్ని సంస్థాపిత మైనవి. బ్లెయిర్ రేవుపొరుగున ౧౫౬ చదరపుమైళ్ల ప్రదేశము అటవీసంబంధ మైనపనుల కుంచివేయఁబడినది. ఇందు ఖైదీలచేతను బని చేయించెదరు. ఈదీవులందలియడవులలో దొరకుకలప కఱ్ఱసామాను చేయుట కుపయోగపడుచున్నది. ఇచ్చట దొరకుకలప లో మొదటితరగతిది యూరోపు, అమెరికాదేశముల కగుమతిచేయుఁ

అండమాను దీవులు

బడును, అది మిక్కిలి వెలగలది, రెండవతరగతికలప దీవులలోనే యుపయోగింపబడును. మూడవతరగతిది కలకత్తాయం దమ్ముడుపోవును.

స్వాభావికముగ నరణ్యమునఁ బెరుగువృక్షములు కాక కాఫీ, తేయాకు, కోకో, టేకు, కొబ్బరి, నార (Hemp), అండములైన యితరవృక్షములు, పండ్లచెట్లు మొదలయినవి కూడ ఇతరదేశముల నుండి తీసికొనివచ్చి యిప్పుడు పెంచుచున్నారు. ఈదీవులయందలి ముఖ్యమైవపైరులు నరి, కాయఘాన్యములు, మొక్కజొన్న, చెఱుకు, పసుపు.

ఈదీవులలో సాధారణముగ జంతువులు చాలఁ దక్కువ. ఎలుకలుమాత్ర మెక్కువ: ఇచ్చటనుండు నొకవిధమైన చిన్నపంది ఇచ్చటిప్రజలకు ప్రధానాహారము. ఈప్రాంతపుసముద్రములో చేపలెక్కువగ నున్నవి. వీనిలో ననేకవిధములైనవి కలవు. తాచెట్లను విశేషముగఁ గలవు. ఇవి కలకత్తా కనుపతి చేయఁబడును.

ఈయండమానుదీవు లనాగరకములైన యాటవికజాతుల కునికి పట్టుగ నున్నవి. చీనా, హిందూదేశములనుండించి అరబ్బులు వ్రాసిన

వృత్తాంతములను (క్రీ. శ. ౧౫౧) బట్టి ఈదీవుల

ప్రజలు యందలి ప్రజలనుగుఱించి మొట్టమొదటిమాటు

మనకుఁ దెలియవచ్చుచున్నది. సముద్రమున

నోడలు బ్రద్ద లగుటచేత ఈదీవులను జేరునావికులను బట్టి వధించు నరమాంసభక్షకు లని యావృత్తాంతము లిందలిప్రజలనుగూర్చి తెలుపుచున్నది; కాని వీరు తమపైఁ జేయఁబడు నీవోషారోపము వట్టి మృష యని వాదించుదురు; ఏది యెట్లున్నను ఇప్పుడుమాత్రము ప్రజలట్టిస్వభావము కలవారు కారు: ఒకవేళ ఎప్పుడునుగూడ వీరి కట్టి స్వభావము లే దేమో తెలియదు కాని యట్టి నావికులను వీరు చంపుటనుగూర్చిమాత్ర మబద్ధము కారు. ఈయండమానీయులు ఆసియా ఖండపు ఆగ్నేయభాగమునందును, దానికి దక్షిణ నుండు దీవులయందును ఒకప్పుడు నివసించుచుండిన పొట్టిగ నుండుజాతివారిలో ప్రాయముగ ననింపఁగా మిగిలినవారై యుందు రని మానవశాస్త్రజ్ఞులయభిప్రాయము. అట్టిప్రాగౌర్వక్తజాతికి ప్రతినిధు లని చెప్పఁదగినవారు ఇప్పటికిని మలయాదీవులకల్పమునందును, ఫిలిప్పైన్ దీవులములందును గానవచ్చెదరు. ఎట్లయినను ఇప్పటినివాసులపూర్వు లిచ్చట 'నవీన శిలాయుగ' (Neolithic age) మనఁబడుకాలమునకుఁ దరువాతను కాక పూర్వమే స్థిరపడి యుందు రని తలంపఁబడుచున్నది. అందు నొక్కటే కుదుటినుండి వచ్చినవా రైనను వీరిలో పండ్రెండు ప్రత్యేకపు తెగలు కలవు: ఏతెగ కాతెగకీ యొకప్రత్యేకనివాస ప్రదేశము, ఒకచక్కనివైలక్షణ్యముతో నొప్పుప్రధానభాష, కొంత వఱకు ప్రత్యేకపుటాచారప్రవర్తనములు కలవు. ఒక్కొక్కతెగలో ప్రత్యేకలక్షణములతోఁ గూడినశాఖ లనేకములు కలవు. అండమానీయులలో మగవారు అ. ౪ - అం. ౧౦౫ లు; ఆడవారు అ. ౪ - అం. ౬ లు నుందురు. మనుష్యులు కండపుష్టి కలిగి మాడ

ముచ్చటగనుందురు కాని స్త్రీలు తమతలలు బోడిగుండు చేయించెదరు. మగవారికి చిత్రవిచిత్రములగు జుట్టుకట్టు నుండును. నూనెతోఁ గలిపి గోపిని, ఎఱ్ఱమట్టిని వీ రొడలినిండఁ బూసికొందురు. ఇట్లే తెల్ల సుద్దను, బూదిరంగుసుద్దనుగూడ వీ రొడలిపూత కుపయోగింతురు. శరీరముమీఁద వీరు పచ్చ పొడిపించుకొందురు. ఈపచ్చ పొడుపు రెండుతెఱుగులు: దక్షిణమున గాజుపెంకులతోనో, పంకర టింకరయైన తాతిముక్కలతోనో స్త్రీలే దిగువకు గీతెదరు: ఉత్తరమున పురుషులే నీసపుటలుగులతో శరీరమునిండఁ రేఖలుగ లోతుగ గీతెదరు. పదునైదుసంవత్సరములకు పురుషునికి యౌవనము వచ్చును: అతఁడు ఇరువదియాతేండ్లవయసున వివాహము చేసికొనును. నలువదియేండ్ల కతఁడయ్యెను వ్రాలును: వార్ధక్యమున నతఁ డటువది, అటువదియై దేండ్లవఱకు జీవించును. వివాహకాలమునకుఁ దక్కు ఈయంకె లన్నియు స్త్రీలయెడలను జక్కఁగ వర్తించును.

అండమానీయులతోడి సహవాస ముత్సాహజనకము. వీరు ఆటలలోను, వేటలలోను గడుచుఱుకుగ నుందురు; కాని వీరికిఁ గోపము వచ్చెనా వీరు పూరులు, ద్వేషులు, ద్రోహులు, పగపట్టువారు నగుచుండురు: అందువలన వీ రభిమానింపవలసినవారలే కాని నమ్మఁ దగినవారు కారు. ఏలుబడి యన్న నేమో వీరికిఁ దెలియదు కాని ప్రతిశాశకును ఒక్కొక్కపెద్ద యుండును. నలువురు సంగీకరించిన యేదోయొకవిధ మసనాధిక్యముకూలమునఁ గాలక్రమమున నాతని కాపెద్దజీకము వచ్చును. ఇందువలనఁ బ్రజలలో నితనికిఁ గొంత గౌరవమును, అనువర్తనయు లభించును. చిన్నవారు పెద్దవారికి విధేయులై యుండురు. అన్యాయము పొందినవారు నేరములకీడు విధించెదరు. ఆస్తి యంతయు సాముదాయికము. అలుఁగులు, పంది మాంసము, నిప్పు మొదలగు అత్యంతవశ్యకము లగువిషయములందు మాత్రమే దొంగతనమున కంగీకారము కలదు. ఒక్కయగ్నివిషయ మునమాత్రము వారు - దానిని మరల వెలిగించుట యెట్లొ తెలియక పోవుటచేత - ఎక్కువజాగ్రత్త తీసికొందురు. అటవీదేవతలను, సముద్ర దేవతలను, వ్యాధిదేవతలను, దయ్యములను, భూతములను వీరు నమ్మి, వానికి భయపడుచుండురు. పరంపరగ వీని కసంతుష్టిని గలిగించున వనుకొనఁబడుచు వచ్చువసులను వారు చేయరు. ఇదియే వీరిమతము. పూజయును లేదు: శాంతిపఱుచుటయు లేదు. వయసు వచ్చినవాఁడు చనిపోయినచో వానిని వస్త్రమునఁ జుట్టఁబెట్టి పూడ్చుటకు బదులుగా వృక్షమున నొకమంచెమీఁదఁ బరుండఁబెట్టుట శౌరవము. అట్టిసమయ మున వాసథలమును మూడుమాసములవఱకు వదిలికొట్టెదరు. వారికిఁ దెలిసినయాయుధము లొక్కనిండే: కాని యివి యొక్కొక్కశాఖ వారి కొక్కొక్కవిధముగ నుండును. బాణములలో రెండురకములైనవి కలవు: (౧) చేపలుపట్టుటకును, మఱియితరప్రయోజనముల నిమిత్తమును పొడుగుపొటివి సామాన్యమైనవి (౨) వారు (Thong) తో బోదెకు (Shaft) బిగించియుండి ఊడఁదీయుట కానుకూల్యము గల అలుఁగులతోఁ బొట్టిగ నుండునవి: వీనితో సాంద్రాణ్యములలో

పండుల సేసినచో అవి శీఘ్రముగఁ గూలును. చెట్లపట్టయే వింటినారీ కుపయోగింతురు. వెదురుననుండియు, కట్టనుండియు బెత్తములు మున్నగునవి తయారుచేసి వానితో గంపలు, చాపలు మొదలైన వల్లుదురు. ఏతెగవారునుగూడ సముద్రముమీఁద నేల కానరానంతదూరము పోవ సాహసంపరు. సూర్యునిబట్టియు, నక్షత్రములనుబట్టియు పడవలను నడపుట వీరికిఁ దెలియదు. వీరిభాష బాల్యావస్థయందున్నందున గంభీర భావములను వెల్లడించుట కది తగినసాధనము కాదు.

చాల సంవత్సరములవఱకు హిందూదేశమున యావస్థీవద్వీపాంతరవాసశిక్ష విధింపఁబడినవారును, చాలసంవత్సరములు శిక్షవిధింపఁబడినవారునగు దోషులకిది శిక్షాధివాసము (Penal Settlement) గనుండెను. హిందూదేశపుశిక్షాస్మృతియొక్క 'ద్వీపాంతరవాస' మిదియే. ఈయధివాసమునకు బ్లెయిర్లేపు (Port Blair) రాజధాని. ఇచ్చట ఈదీవులను, నికోబారుదీవులను గలిపి పాలించుటకు 'చీఫ్ కమిషనరు' రుండును. ఈతనికి సహాయులుగ ఉద్యోగిచరము చాలఁ గలదు. ఈవర్గమునం దధికసంఖ్యాకులు యూరోపియనులే. రక్షణార్థ మిచట బ్రిటీషువారితోను, హైందవులతోను గూడిననైనికదళ మొకటి చిన్నది కలను. దీనికి తోడుగ హైందవసేనాసంబంధమును పోలీసు పటాలముహూడ నున్నది. చాలవఱ కీయధివాసముయొక్కయుద్దేశము దోషులను తప్పుదారులనుండి సంస్కరించుటయే. దోషులు కొంత కాలము పని చేసినపిదప సత్ప్రవర్తన గలదోషి కొకవిశుదలచీటి (Ticket of leave) యొసంగఁబడును. అంతట నతఁడు స్వతంత్రముగ తనబ్రతుకు తాను గడపుకొనవచ్చును. అప్పు డతఁ డీయధివాసము లోని యేదోయొక గ్రామమునందు పశువులను బెట్టుకొని, నేవ్యము చేసికొని, యొంటరికాఁడైనచో పెండ్లి చేసికొని కాని, శ్రేణిచో హిందూదేశముననుండి తనకుటుంబమును రప్పించుకొని కాని యచట నివసంపవచ్చును. కాని యాతఁ డాయధివాసమునుమూత్రము విడలి పెడలిపోఁగూడదు. అతనిపిల్లలకు ప్రాథమికవిద్య గఱపఁబడును. ఈయధివాసమునం దంతట వైద్యశాలసంబంధమైన సౌకర్యములుహూడ తగినన్ని కలవు. అతనిప్రవర్తన సంతృప్తికరముగ నుండినట్లు అచ్చటి యధికారులకుఁ దోచినయెడల, అతని ద్వీపాంతరవాసశిక్షయంతటిచో ఇరువది, ఇరువదియైదుసంవత్సరములు గడదినపిదప, అతనిని విడుదల చేసి ఇంటికిఁ బంపివేయుదురు. ఈకాలమున అతఁ డేవి యైనసేరములు చేసినచో అచ్చటియధికారులే ఒకవిధమైన న్యాయవిచారణ జరపి శిక్ష విధించుచుండురు: అధికారులే యీవిచారణ జరపునప్పటికి దోషి కానియెడల నాతనికి దొరకినట్లే న్యాయము దొరకును. అన్ని తరగతుల శిక్షితులును కలసి మొత్తముమీఁద దాదాపు ౧౨,౦౦౦ల మంది కలరు. కాని ౧౯౨౧-వ సంవత్సరముననుండి ద్వీపాంతరవాసశిక్షను దీసివేసినారు: కాలక్రమమున నీయధివాసమును దీసివేయవలె నని తీర్మానింపఁబడినది. ౧౯౨౬-వ సంవత్సరమున ఈశిక్షితజనసంఖ్య ౮,౦౦౦ల వఱకు పడిపోయెను. అక్కడ స్వతంత్రముగ జీవనము గడపుచున్న శిక్షితులను కారాబద్ధులుగ హిందూదేశమునకుఁ బంపు

టకు వీలు లేదు. ఈశిక్షితులు కాక నిర్బంధవిముక్తులైనవారికి జనించినచో రెండవో యాదీవులనే తమస్వస్థలముగఁ జేసికొన్నవారు కలరు. ఈ కారణములవలన ఇష్టము వచ్చినచో రచటికి వ్యవసాయమునిమిత్తము వెళ్లి యాదీవి నాక్రమించుకొన నిచ్చుటయే యిప్పు డవలంబింపఁబడుచున్నపద్ధతి. హిందూదేశపుకారాగారములలోని మంచినడచడికగల ఖైదీలు తమకుటుంబములను దీసికొని అండమానుదీవులకు పోవుట కనుమతి యొసంగఁబడును. నేటాలుననుండి వచ్చివేసిన వలసహాలీలు చాలమంది ఈదీవులచో నివసంపవచ్చిరి. కరేను లనువారు కొందఱు ఇచ్చటియడవులలోఁ బని చేయవచ్చిరి. విశుదలచీట్లపద్ధతి ఎక్కువ చేయఁబడినది. జిగాయితీహక్కులతో భూము లొసంగఁబడుచున్నవి. సాగుబడిచో నున్న భూమి ౧౯౨౧లోకంటె నిప్పుడు రెండింత లధికమై ౧౯౨౬లో ౭౨,౦౦౦ల యెకరములకు మించియున్నది. ఈయధివాసమున ౧౮ పాఠశాలలు కలవు. ౧౯౨౬లో పాఠశాలలకుఁ బోవువారిలో శిక్షితులపిల్లలు ౨౨౮గురవఱకుఁ గలరు.

తొమ్మిదవశతాబ్ది నాటి అరబ్బులవృత్తాంతములలో మొట్టమొదటి మాటు అండమానునుసఱించి స్పష్టముగ వినవచ్చును. మార్కోపోలో కూడ 'అంగమానె' అను పేర వీనినిసఱించి వ్రాసియుండెను.

నికోలోకోంటి అను మఱియొక వినేశీయుఁడు (౧౪౪౦ ప్రాంతము) కూడ 'బంగారుదీవి' యనునర్థ మిచ్చుపదమున దీనిని పేర్కొని యీ దీవియందు చిత్రమైనయద్భుత గుణములతో నొప్పుకొకసరస్సు కలదని వ్రాసియుండెను. అండమా ననునది ప్రాయీకముగ ప్రాచీన 'హనుమాన్' శబ్దవికృతి యగుమలయాభాషయందలి 'హండుమాన్' నుండియే కలిగిన దని చెప్పెదరు. హనుమంతునికి సంబంధించిన వానరులే ఈయండమానుదీవులయందుండుజను లని తలంచి, మలయా వా రీదీవుల కట్టిపే రిడి రని కొందఱయభిప్రాయము. వీరి యెట్లున్నను ఈదీవులు వర్తకమునకై సముద్రముమీఁదఁ దిరుగునావికులమార్గమునందున్నందున నివి మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండియు నితరదేశముల వారికి పరిచితములు. ఇచ్చటిప్రజలు పరులను భయంకరముగ శత్రువులవలె హింసించుచుండినట్లు, తగినకారణములనుబట్టియే, ఇటీవలి యాత్రికు లనేకులు చెప్పినకథలు కలవు. నావికులకుఁ గలుగుచున్న యీయిబ్బందులను తప్పించుటకై సెప్టెంబరు ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమున బెంగాలుప్రభుత్వమువారియుత్తరువుల ననుసరించి కెప్టెన్ బ్లెయిర్ అనువతఁడు 'గ్రేట్ - అండమాన్' యొక్క ఆగ్నేయదిశ నున్న యఖాతమున చాథమదీవియందు నావికులు తల దాచుకొనుట కనువగు నొకనాకాశ్రయమునకుఁజేర్చి 'పీనల్ కాలనీ' (శిక్షపొందినవారు వచ్చి నివసించువలస) నేర్పాటు చేసెను. ఈనాకాశ్రయ మిప్పుడు బ్లెయిర్ రేవు అనుపేరఁ బరఁగుచున్నది కాని యప్పుడు దీనికి కారణ్ వాలీస్ రేవున పేరు. రెండుసంవత్సరములకుఁ దరువాత అడ్మిరల్ కారణ్ వాలీస్ ప్రేరేపణవలన ప్రభుత్వమువారు కారణ్ వాలీ సనుపేరుతో గూడ ఈవలసను మందుకొట్టు (Arsenal) పెట్టెడలచిన గ్రేట్ అండమాన్

యొక్క ఈశాన్యభాగమునకు మార్చిరి. కాని యీ పథకము బాగుగ సాగకపోవుటవలన ౧౮౯౬లో దీనికి స్వస్తి చెప్పిరి. ౧౮౯౯-వ సంవత్సరమున ఇండియా ప్రభుత్వమువారి కొలువున నుండిన డాక్టరు హెల్ ఫోర్ అను గొప్పపండితుని తద్వీపవాసులు పట్టుకొని వధించిరి. ౧౮౯౯-వ సంవత్సరమున వైన్యనౌకలు రెండు తుపానుమూలమున నీద్వీపముతీరమునకుఁ గొట్టుకొని వచ్చెను. దండుతోఁగూడ వచ్చిన మూడ నండలును బట్టుకొని యేతద్వీపవాసు లెప్పటివలెనే తమ క్రౌర్యమును జూపి హింసించి చంపిరి. తుపానులమూలమున నోడలు మునిగిపోవుటవలననో, పగిలిపోవుటవలననో, ఒడ్డుపట్టుటవలననో ఈదీవులఁ జేరిన నావికులపై నేతద్వీపవాసులు తఱచుగ దౌర్జన్యములు గావించుచుండుటవలన వీనియాక్రమమునుగూర్చిన సమస్య మరల రేగి, తుదకు ౧౮౫౫న ఇచ్చట నొకయధివాసమునకును, దోఘలకు సంబంధించిన కొంతసిబ్బందియేర్పాటునకును ఇండియా ప్రభుత్వము వారి రాకపథకమును తయారుచేసిరి. కాని ౧౮౫౭లో హిందూదేశమున రేగిన సిపాయివిప్లవముమూలమున నీపథకము సాగుటకుఁ గొంత యంతరాయము కలిగెను. అయినను ఈవిప్లవమున ననేకులు బ్రిటీషువారికి వైదీలుగఁ జిక్కుటవలన వారిని స్వదేశముననుండి దూరముగఁ బంపివేయుట కిట్టియేర్పాట్లొకటి యవసర మని ప్రభుత్వమువారికి మఱింత దృఢముగఁ దోచెను. ఇందువలన కాన్నింగుప్రభువు (వైసరాయి) ఈదీవులను బరిశోధించి తనప్రభుత్వమున కిచ్చటిపరిస్థితులు, మంచిచెడ్డలు నివేదించుటకై ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున నొకకమిషను నేర్పఱచి పంపెను. కమిషనువారు బాగుగ విచారణ సలిపి, జైయిర్ యొక్క మొదటి కారణవాలీసురేవు ప్రాంతమే యధివాసమున కనుమాల మైన దని నివేదించిరి. షేర్లలో కలవరము కలుగఁ గుండుటకై ౧౮౫౮-వ సంవత్సరమునారంభమున సంస్థాపిత మైన యీ నూతనాధివాసమునకు 'పోర్ట్ బ్లెయిర్' (బ్లెయిర్ రేవు) అని నానుకరణము గావించిరి. కొంతకాలమువఱకు నిచట రోగములు, మరణములు విశేషముగ నుండెడివి కాని ౧౮౬౮-౭౦ లో నీరు నిలుచుపల్లపు ప్రదేశములను సరిచేసి సాగునకుఁ దీసికొని వచ్చుటయు, విశేషముగ అడవి నడికి యా ప్రదేశమును వాసయోగ్యముగను, కృషియోగ్యముగను జేయుటయు తుట్టతుడకు సాధ్య మయ్యెను. ౧౮౭౨-వ సంవత్సరమున ఈయధివాసమును జూచుటకు అప్పుడు వైస్రాయిగా నుండిన ఏరల్ మేయో యచ్చటికి వెళ్లినప్పుడు ద్వీపాంతరవాసశిక్ష ననుభవించుచుండిన యచ్చటిమహమ్మదీయుఁ డొకఁ డాయనను ఫిబ్రవరి ౮-వ లేదని హత్య గావించుటవలన అండమానులకు చెడ్డపేరు వచ్చెను. నికోబారు ద్వీపవాసులుమాడ తత్ప్రాంతసముద్రములమీఁదఁ దిరుగాడుచుండు ఓడలపైఁ బడి తఱచు వరుసగా దౌర్జన్యములు గావించుచుండుటవలన ౧౮౬౯లో బ్రిటీషుప్రభుత్వమువారే జోక్యము కలిగించుకొని వాని నాక్రమించుకొనవలసిన యావశ్యకము కలిగి వానిని, ఈయండమానులను కలయఁజేర్చి ౧౮౭౨-వ సంవత్సరముననే 'పోర్ట్ బ్లెయిర్' నందు నివసించు 'చీఫ్ కమిషనర్' పరిపాలనక్రింద నుంచిరి. అప్పుట

నుండి యీదీవులు దండితాధివాసముగనే యుపయోగింపఁబడుచున్నవి. క్రమక్రమముగ వీనిని దండితాధివాసముగఁ దొలగించి, స్వేచ్ఛాపద్ధతులపై నభివృద్ధిపఱచుట కని ప్రయత్నములు జరగుచున్నవి.

అండమాన్ దీవియందలి యాదిమనివాసులు క్రమముగ తగ్గిపోవుచున్నారు. ఒకతరమునకుఁ బూర్వము ౫,౦౦౦ల జనముండ వీరిప్పుడు ౨,౦౦౦లకంటెను తక్కువగా నున్నారు! ఇట్లధికముగ వినాశము చెందుటకు ఎక్కుడు నాగరకత గలవారితో సంపర్కము కలిగినందునఁ గ్రొత్తగా నాదీవులందుఁ బ్రవేశించినరోగములె కారణములు. అంతకు పూర్వ మాదేశమునందు వినియుఁ, గనియు నెఱుంగనట్టి 'స్యమోనియా' యనఁబడు కఫజ్వరము ౧౮౬౮లోను, కొఱుకు వ్యాధి ౧౮౭౬లోను, ఆటలమ్మ ౧౮౭౭ లోను, 'ఇన్ ఫ్లూయెంజా' యనఁబడుజ్వరము ౧౮౯౨లోను ఈదీవులలోఁ బ్రవేశించినవి. ఇందువలనఁ బ్రజాక్షయ మగుటయే కాక స్త్రీలు గొఢ్రాం డ్రగుటయు సంభవించుచున్నది.

ఈమోటుజాతివారియొద్దనుండి దొరతనమువా రేవిధమైనపన్నును గైకొనరు. వీరిని స్వాధీనమునం దుంచుకొనుటకుఁ గొందఁ జిధికారు లప్పుడప్పుడు అరణ్యప్రాంతములకుఁ బోయి తిరిగి వచ్చుచుందురు. వీరిని బాగుచేయవలయు నని బ్రిటీషువారతనమువారు పెక్కుప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

అండమాను, నికోబారు దీవులు — హిందూ దేశమునకుఁ నూర్పున రమారమి ౭౦ మైళ్లదూరమున బంగాళాఖాతమునందున్న లంకలగుంపు. వీనిలో ఉత్తరమునైపున అండమానులంక లొకగుంపుగను, దక్షిణమున నికోబారులంక లొకగుంపుగ నున్నవి. అండమానుదీవియుత్తరపు టడౌంశము ౧౩° ౩౪'; నికోబారులంకల దక్షిణపుటడౌంశము ౬° ౪౫'. ద్వీపాంతరశిక్ష విధింపబడిన యపరాధులను తీసికొనివెళ్లి యుంచుట కేర్పఱుపఁబడిన ప్రదేశమండమాను, దీవియందు కలగు. దానికి 'పీనల్ సెటిల్ మెంట్' అని పేరు. ఇది ఇండియాదేశపు గవర్నరుజనరలుపాలనలోని యొకప్రాంతము. ఈ లంకల యన్నిటివిస్తీర్ణము ౩,౧౪౩ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౨౪,౬౪౯. ఈ ప్రాంతమునకు పోర్టుబ్లెయిర్ అనునది రాజధాని. అచ్చట చీఫ్ కమిషనరు అధికారి ఉండును. ఇతరాధికారు లందఱును పోర్టు బ్లెయిరులోఁ గాని, దానిచుట్టున నున్న పీనల్ సెటిలు మెంటులలోఁ గాని యుండెదరు. అచ్చటనుండి అప్పుడప్పుడు కడమ దీవులకు వెళ్లుచు, తత్ప్రదేశవాసు లైనయారణ్యకులను వారు తమవశమునం దుంచుకొనియెదరు. ఇందునుగుఱించి యధికము తెలిసికొనఁగోరువారు అండమానుదీవులు, నికోబారుదీవులు, పోర్టుబ్లెయిరులను మాడనగును.

అండలూరు — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరం తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౦౩.

అండలూషియా — స్పెయినుదేశమునందు దక్షిణభాగమున నున్న యొక రాష్ట్రము. ఇది భూసారమునకును, ప్రకృతిసౌందర్యమునకును బేరొందినది. దీనినిండ కొండలెక్కువగ నుండుటవలన నేల యెరుడుదిగుడుగా నుండును. అండలూషియాయందలి పర్వతముల యందు వెండి, రాగి, సీసము, ఇనుము, పాలరాయి మొదలగు ఖనిజ పదార్థములు విస్తారముగ దొరకును. ఇందలినదులలో ముఖ్యమయినది గుడాల్క్విర్ (Gudalquivir) అనునది. ఇదియు, దీనియొస నదులును గలసి ౧౫,౦౦౦ చ. మైళ్లనేల నాక్రమించివైచినవి. గోధుమలు, మొక్కజొన్నలు, బార్లీ మున్నగుధాన్యములును, ద్రాక్ష మున్నగువిభిన్నవిశేషములును అండలూషియాలో విస్తారముగఁ బండును. తేనె దీయుట, పట్టు తయారుచేయుట, ఊటపని, చర్మపుంబని ముఖ్యములయినయిచ్చటి పరిశ్రమలు. మొత్తముమీఁదఁ బరిశ్రమలవిషయమున నీరాష్ట్రము చాల బెనుకఁబడియున్నది. గుఱ్ఱములు, ఎడ్లు, ఇచ్చట బాగుగఁ బోషింపఁబడును. ఈరాష్ట్రమునందలి ప్రజలు నల్లగ నుందురు. వీరిలో నాగరకత తక్కువ. బందిపోటు దొంగలు విస్తారముగ నుందురు. చదువుకూడ వీరిలోఁ దక్కువయే.

అండలూషియావైశాల్యము ౩౩,౭౭౭ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౩౮,౨౮,౯౧౬.

అండీ బాక్ — రష్యా రాజ్యములోని తుర్కిస్థానమునందొకపట్టణము. ట్రాన్స్ - కాస్పియన్ సైలుమార్గపు సరిహద్దుస్థలములలో నిది యొకటి. జనసంఖ్య ౮౨, ౨౩౫.

అండోరే — అండోరే స్పెయినుదేశములో కటాలోనియా ప్రాంతమున నుత్తరమువైపున కొండలోయలలోనున్న యొక చిన్న స్వతంత్రరాజ్యము. దీని వైశాల్యము ౧౯౧ చ. మైళ్లు. ఇందు బీళ్లు ఎక్కువగ నుండును. వ్యవసాయము తక్కువ.

ఈరాజ్యమునకుఁ బ్రత్యేకముగ స్వతంత్రములగు శిక్షాస్మృతులు న్యాయాలయములు గలవు. దీని కీస్వాతంత్ర్యమును ౬౦౦౦ల ఏండ్లకుఁ బూర్వము స్పెయిన్ రాజగు చార్లీ మేగ్ (Charlemagne) అనునతఁడొసంగెను. నాటనుండి యిప్పటివఱకు అండోరే దేశము నిరాఘాటముగ నాస్వాతంత్ర్యము ననుభవించుచునేయున్నది.

అండోరే జనసంఖ్య ౫,౨౩౧. ఇందలి ప్రజ లందఱును ఆటుతెగలుగ విభజింపఁబడియున్నారు. ఈయాటుతెగలవారును గలసి ౨౪గురు సభ్యులుగల యొకపాలకవర్గము నెన్నుకొందురు ఈసభయే రాజ్యమును బాలించును. ఈ ప్రతినిధిసభకుఁ దోడుగ శాసనములను నిర్దించుటకు ప్రాస్తు ప్రభుత్వముతరపునను, అజ్జల్ బిషప్ పుతరపునను మఱియొరువురు న్యాయాధికారులు నియమింపఁబడుదురు. రాజ్యమునఁ గలపురుషు లెల్లరు నాయుధవిద్య నేర్వవలయు ననునియమ మున్నది.

అండోరేలో ఇనుము హెచ్చుగ దొరకును. దీనితో చాలఁ బనిముట్లు తయారుచేయఁబడుచుండును. కాని యింకను ఈపరిశ్రమ

సుకరము లగుపద్ధతులపై నభివృద్ధి నందుట లేదు. రాకపోకలకు సరియగువీలు లేకుండుటయు నీకొంతకు చాలవఱకుఁ గారణముగ నున్నది.

అండోరేయందలి ప్రజ లందఱును రోమన్ కాథలిక్కులు. కేవలము నిరాడంబరమైనది వీరిజీవితము. భోగవిలాసములతో వీరికి పని లేదు. వానిసంగతియే వీరి కంతగఁ దెలియదుకూడను. సాధారణముగ వీ రందఱును మంచి బలిష్ఠశరీరములుగలవారు. దొంగతనము మున్నగు నేరములుగూడ వీరికిఁ దెలియవు. యువకులు పెండ్లియాడిననే కాని సాంఘికవ్యవహారములలోనికి దిగఁగూడ దనునియమ మొకటి వీరిలో నున్నది.

ఈరాజ్యమునకు ముఖ్యపట్టణము అండోరే యనుపురాతన గ్రామము.

అండోల్ — హైదరాబాదుసంస్థానమునందు మెదక్ జిల్లాలోఁ బశ్చిమదిక్కున నున్న యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౪౩౩ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య, జాగీరులతోఁ గూడ, ౯౨,౯౬౩. ఇందు ౧౫౬ పల్లెలు గలవు. అందు జాగీరుపల్లెలు ౩౪. ముఖ్యస్థలమైన అండోల్ గ్రామముజనసంఖ్య ౩,౦౩౦; డోలు రు. ౩,౫౦,౦౦౦లు. ఇందు ౧౯౦౫-వ సంవత్సరమున టేకుమాలతాలూకా కలుపఁ బడెను.

అండోలా — హైదరాబాదు సంస్థానమునందు గుల్బర్గా జిల్లాలో దక్షిణమున నున్న తాలూకా. దీనివైశాల్యము ౭౪౦ చదరపు మైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౮౪,౭౩౧. ఇందు ౧౭౪ పల్లెలు గలవు. వానిలో ౩౦ జాగీరుపల్లెలు. తాలూకాకు ముఖ్యస్థలము జాగీ. దానిజనసంఖ్య ౨,౧౯౪. డోలు రు. ౨,౧౦,౦౦౦. ఫిరోజాబాదనఁ బడు పాయిగాతాలూకా ఉత్తరపుదిక్కున నుండును. వైశాల్యము ౯౬ చదరపుమైళ్లు. అందలిజనసంఖ్య ౩౫,౦౩౫. పల్లెలు ౨౯. షహాబాదను ముఖ్యస్థానము పెద్ద గ్రామము.

అండ్రంగి — తూర్పుగోదావరిజిల్లా కాకినాడ తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౩౬౫.

అండ్రోధ్ — మలబారుసముద్రతీరమునఁగల లకడీదీవులలో నిది యొకటి. ఈదీవులగుంపులో నిది యన్నిటికన్నఁ బెద్దది. కాలికట్టునగరమునకు ౧౨౫ మైళ్లదూరమున నున్నది. దీనివైశాల్యము రెండు చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౨,౩౦౦.

లకడీదీవు లన్నిటియందుఁబోలె దీనియందుఁగూడ కొబ్బరి చెట్లు విస్తారముగ నుండును. పూలచెట్లు, పండ్లచెట్లుగూడ నెక్కువగానే యున్నవి. ఈదీవిలో నివసించు మాషిల్లా లనఁబడు మాహమ్మదీయులు మొదట హిందువులుగ నుండి తరువాత నిస్లాముమతము స్వీకరించినవారు. వీరి కింకను హిందువులజాతివిభాగమునందభిమానము పోలేదు.

అండ్రోధ్ ద్వీపవాసులలో నగ్రజాతివారు కోయ లనువారు. దీవిలోని ఆస్తి యంతయు సాధారణముగ వీరిదే. ఇచ్చటి ప్రజలభాష మలయాళము. వీరిజీవితము సామాన్యముగ నాటవికులజీవితమునే పోలి యుండును. ధనముపై వీరి కంతగ నాస లేదు. సాములపై మక్కువయులేదు. కొబ్బరిపీచు మున్నగువానితోఁ దయారు చేసినవస్త్రపు లను పట్టణములకుఁ గొనిపోయి వానికి బదులుగ బియ్యము మున్నగు నాహారపదార్థములను దెచ్చుకొనుచుందురు. తమదీవిలో దొరకు పూవులే వీరియాభరణములు.

౧౮౮౪-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెలలో ఈదీవిలో చేలరేగిన గొప్పతుపానుమూలమున ఇందలి ౯౦,౦౦౦ కొబ్బరిచెట్లలోను ౮౦,౦౦౦ కూలిపోయినవి. అప్పుడు దీనిజనసంఖ్య ౨,౫౦౦నుండి ౯౦౦ లకు తగ్గినది.

అంతకాపల్లి — ౧. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౨౧.

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాలోని జమీన్దారీ గ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౯౨౬.

౩. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండ తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౬.

అంతగడతహసీల్ — బస్తరుసంస్థానములో వాయవ్యదిశనున్న యొక తాలూకా. ౧౯° ౧౧', ౨౦° ౧౪' ఉ. కును, ౮౦° ౨౬', ౮౧° ౩౦' తూ. కును నడుమనున్నది. ఇందలి గ్రామములు ౬౧౬. జనసంఖ్య ౩,౯౧,౮౧౧. బియ్యము, గోదూమలు, మినుములు, పెసలు ఇచ్చట పైరగు పదార్థములలో ముఖ్యమయినవి.

అంతగడ్ గ్రామమే యీతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది బెంగాలు - నాగపూరురైల్వేమార్గ నున్న రాజనాండ్ గాడ్ స్టేషనునకు ౮౩ మైళ్లదూరమున నున్నది. ఊరు చాలఁ జిన్నది. జనసంఖ్య యింపుమించుగ ౧,౨౦౦ ఉండును.

అంతచారము — భారతవర్షియదేశము (భార.భీష్మ.అ).

అంతధురా — హిందూదేశమునకును, టిబెట్టుదేశమునకును గల సరిహద్దుమార్గముననున్న పర్వతమార్గము. యునైటెడ్డు స్టావిక్ సెన్సునందలి ఆల్టోరాజిల్లాలో ౩౦° ౩౫' ఉ. కును, ౮౧° ౧౧' తూ. కును నడుమనున్నది. టిబెట్టుదేశమునకు వర్తకపుసరకులు తీసికొని వెళ్లుట కిది నగ్గరిత్రోవ. కాని బాటసారులకు దాటుట మిక్కిలి ప్రయాసకరముగ నున్నది. ఈమార్గము మూడుచోట్ల మిక్కిలి వంకరగా తిరుగుటయే కాక ౧౭,౬౦౦ ల అడుగులయెత్తుననుండి పదునొకండునెలలు మంచుతో నుండును.

అంతర్ ఇబ్నెషద్దాద్ — ఇతఁ డొక అరబ్బీ కవి. యోధుఁడు. ఇతనితండ్రి షద్దాద్ అనునతఁడు. ఇబ్నెషద్దాద్

ఒకనీగ్రోజాతిదాసిగర్భమునఁ బుట్టుటచే నీతఁడు జాతితక్కువవాఁ డుగఁ బరిగణింపఁబడుచుండెను. కాని తనయనంతరజీవితమున నితఁడు చూపిన పరాక్రమముమూలమునను, ధైర్యసాహసములనుబట్టియు నాకళంకము తొలగిపోయెను. ఇతఁడు ఆఱవశతాబ్దిలోనివాఁడు. టూయిజాతితోడి పోరాటమున నితఁడు మరణించెను.

అంతర్ ఇబ్నెషద్దాద్ గ్రంథములు శృంగార, వీరరసప్రధానములుగ నుండును. వీనిలో ముఖ్యమయినది 'మొఅల్లాకాత్' అనునది.

అంతరకుడ్డు — ఇది గంజాంజిల్లా టెక్కలితాలూకాకుఁ జేరిన జమీన్దారీ గ్రామము. క్రీ. శ. ౧౯౨౧ వ జనాభా ప్రకారము ఇందలి జనసంఖ్య ౧౭౬.

అంతరపడ — గంజాంజిల్లా గుమ్మారుతాలూకాకుఁ జేరిన యొక గ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౩౨౩.

అంతరబ — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౩౯.

అంతరబట్టి — గంజాంజిల్లా బరహంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౧౧౪.

అంతరసింగి — గంజాంజిల్లా ఇచ్ఛాపురం తాలూకా చీకటిజమీన్దారీలోని యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౫౩.

అంతరాళజాతి — మలబారుజిల్లాయందు నంబూద్రీ లనఁబడు బ్రాహ్మణులకును నాయ ర్లనఁబడు శూద్రులకును నడుమ నున్న యనేకజాతుల ప్రజలకు అంతరాళజాతివారని పేరు. క్షత్రియులు, సామంతులు, అంబలవాసులు అనువారు వీరిలో ముఖ్యులు.

అంతర్ధానుఁడు — (స్వాయం. వం.) ఉత్తానపాద సంశజఁ డగు పృథురాజుయొక్క యేగురుపుత్రులలో జ్యేష్ఠుఁడు. ఇతనికి సంతర్హితుం డగు శక్తి యుండుటచే నీపేరు వచ్చెను. ఈ రాజు నకు విజితాశ్వఁ డను నామాంతరము కలదు.

అంతర్యామి బ్రాహ్మణము — అంతర్యామి బ్రాహ్మణము శుక్లయజుర్వేదశాఖకుఁ జేరినబృహదారణ్యకోపనిషత్తునందలి పంచమాధ్యాయసప్తమ బ్రాహ్మణముగా నొప్పుచున్నది. ఈ బ్రాహ్మణము పురుషబుద్ధ్యతిశయమాత్రం బగుతార్కికయుక్తులచే నెంతమాత్రము నూహించుట కవకాశము లేనట్టియు, జగదాధార భూతంబులును దత్కారణంబులు నగునట్టియు సూత్రాత్మంతర్యామిల తత్త్వమును బోధించుచున్నది యని వేదవేత్త లగు విద్యారణ్యులచే ననుభూతిప్రకాశికయందు వివరింపఁబడియున్నది:

“శ్లో. అందారంభకభూతానా మపంచీకృతభూతజమ్, సూత్రం కారణ మిత్యేత దాగమేనైవ గమ్యతే.”

“శ్లో. అపింత్యః ఖలు యే భావా న తాన్తర్కణ యోజయేత్, సూత్రాంతర్యామ్యక్షరాణి తార్కికా నానుమన్యతే.”

ఈ బ్రాహ్మణంబుచే దెలియవచ్చెడు సిద్ధాంతంబు లెవ్వ యన:

(౧) వాయునామకం బగు సూత్రాత్తచే సకలజగంబును ధరింపఁబడి పిండరూపమును దాల్చియున్నది:

“శ్రు. వాయుర్వై గౌతమ తత్సూత్రం వాయునా వై గౌతమ సూత్రేణాయం చ లోకః పరశ్చ లోక స్సర్వాణి చ భూతాని సందృభాని భవంతి.”

ఈ శ్రుతియొక్క తాత్పర్యమును విద్యారణ్యు లిట్లు వ్రక్కాణించిరి.

“శ్లో. అపంచీకృతభూతానాం కార్యం సూత్ర ముదాహృతమ్, అండాంభకభూతాని ప్రోతాన్యోతాని చాత్ర హి.”

(౨) సూత్రాత్తకంటె నాంతర మైన యంతర్యామి యను తత్త్వ మొందు గలదు. అయ్యది సమస్తభూతములను జలింపఁజేయుచున్నది. అదియే అమృతరూపం బగు పరమాత్మ.

“శ్రు. య స్సర్వేషు భూతేషు తిష్ఠన్ సర్వభ్యో భూతే భ్యోఽంతరో యగ్ం సర్వాణి భూతాని న విదు ర్యస్య సర్వాణి భూతాని శరీరం య స్సర్వాణి భూతాన్యంతరో యమయ త్యేష త ఆత్మాంతర్యామ్యమృతః.”

అంతర్యామినిగూర్చి విద్యారణ్యులరువు లిట్లు వచించిరి.

“శ్లో. సూత్రా దప్యాంతరం తత్త్వ మంతర్యామ్యఖ్యమచ్యతే, కార్యకారణభావోఽయ మస్మిన్నక్తే సమాప్యతే.”

(౩) అంతర్యామియే సర్వజ్ఞుడను, సర్వశక్తియుక్తుడను, సర్వవ్యాపియు, సర్వాత్మయును, జగజ్జన్మస్థితిహేతువు నగు ఈశ్వరుం డని విద్యారణ్యులు వాక్రచ్చిరి.

“శ్లో. సర్వజ్ఞ స్సర్వశక్తిశ్చ సర్వాత్మా సర్వగో ద్రువః, జగజ్జన్మస్థితిధ్వంసహేతు రేష మహేశ్వరః.”

(౪) అంతర్యామికంటె వేఱొందు ద్రవ్య లేడు:

“శ్రు. నాన్యోఽతోఽస్తి శ్రోతా నాన్యోఽతోఽస్తి విజ్ఞాతైష త ఆత్మాంతర్యామ్యమృతోఽతోఽన్య దార్తమ్.”

(౫) అంతర్యామియే యజ్ఞులచే జీవుడుగా భావన చేయఁబడుచున్నాఁ డని విద్యారణ్యులు నిర్వచించిరి.

“శ్లో. లోకే జీవతయా మాధై రంతర్యామ్యేవ భావ్యతే.”

ఇ ట్టియంతర్యామి బ్రాహ్మణం బదై వ్యత తత్త్వమును బ్రకటించుచున్నది.

(శ్రీ కల్యాణానందభారతీస్వామి.)

అంతరిక్షం - ౧. (స్వాయం. వం.) ఋషభః పునిశతపుత్రులలో బ్రహ్మవేత్తలుగా నున్న తొమ్మండ్రలో నొకఁడు. (చూడు: ఋషభదేవుడు.)

౨. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుకులోత్పన్నపుష్కరరాజుపుత్రుడు. ఇతనికి సుతపుడు, సుషేణుడు, సుమిత్రుడు అను ముగ్గురు పుత్రులు.

౩. మురాసురుసియేడ్గురుపుత్రులలో రెండవవాడు. కృష్ణునిచేజంపఁబడియె (చూడు: సరకాసురుడు).

౪. వైవస్వతమన్వంతరముయొక్క పదుమూడవచక్రము (చౌకడి) నందలి వ్యాసుడు (చూడు: వ్యాసుడు).

అంతర్గిరి, బహిర్గిరి — దేశవిశేషములు. పెక్కు పర్వతములు గలది అంతర్గిరి. చుట్టును పర్వతములు గలది బహిర్గిరి. ఈరెండుదేశములను ఒకదానికొకటి సమీపమునం దుండెను. (భార. సభా. అ ౨౭).

అంతర్వేది — ౧. తూర్పుగోదావరిజిల్లా రాజోలు తాలూకాలో నొకవైష్ణవక్షేత్రము, వసిష్ఠగోదావరీముఖముమీఁద నున్నది. జనసంఖ్య ౭౯౬౩. ఇచ్చట లక్ష్మీనరసింహస్వామివారి యాలయ మున్నది. వివేక్కుడు ప్రార్థింప నీస్వామి యిట కేతెంచి రక్తచిహ్నముఁ డనురాక్షసుని సంహరించెనట. ప్రతిమాఘమాసము నను ఇచ్చట గొప్పకల్యాణోత్సవము జరగుచుండును. అప్పుడు రమారమి లక్షజనులు చేరుచుందురు. ఈయుత్సవమున కొనసీమద్రావిడులు పెండ్లిమాతరుల వైపువారుగ నెన్నఁబడి గౌరవ మందుదురు. ఇచ్చటి దేవాలయమునకు ౮౦౦ ఎకరముల మాన్యము గలదు. ప్రతిసంవత్సరమును రూ. ౩,౦౦౦ లు నగదు తణ్ణీకు అలసన్నసూడ ముట్టుచుండును.

౨. రెండునదులకు నడుమ నుండు ప్రదేశమున కంతర్వేది యని పేరు. కాని యీనామము ముఖ్యముగా గంగాయమునానదులకు మధ్య నున్న బ్రహ్మవరప్రదేశమునకుఁ జెల్లును. వేది యనఁగా యజ్ఞమునకై చదరముగా నేర్పజేచిన అరుగు. గంగా యమునలకు నడుమ నున్న బ్రహ్మవరప్రాంతమున యజ్ఞయాగాదులు వైదికకాలమునందు విశేషముగా జరగుచున్నందున దాని కీపేరు వచ్చెను. దీనికే ‘ఆబ్దో’ అని పేరు. ఉత్తరమున సివాలిక్ పర్వతములు మొదలుకొని దక్షిణమున గంగాయమునా సంగమస్థల మగు ప్రయాగవఱకును వ్యాపించి యున్న ప్రదేశమునకిప్పుడు ‘దూ ఆబ్’ అనియు, ఇందలిదక్షిణభాగమున కంతర్వేది యనియుఁ బ్రస్తుతమునఁ జేర్లు గలవు. ఈరెండుపదములను ఉత్తరహిందూదేశమునందుఁ బర్యాయపదములుగా వాడెదరు. సంయుక్తప్రాంతమందలి సహార్ఖన్ పూర్ జిల్లా, మజఫర్ నగర్ జిల్లా, మీరత్ జిల్లా, బులంద్ శహర్ జిల్లా, అలీగడ్ జిల్లా, మధురా ఆగ్రా జిల్లాలకొంతభాగము, ఏటా జిల్లా, మేన్ పుర్నీ జిల్లా, ఇటావాఫరుక్కాబాద్ జిల్లాల యొక్క భాగము, కాన్ పూర్ జిల్లా, ఫత్తేపూర్ జిల్లా, అలహాబాద్ జిల్లా (ప్రయాగ

ని కొంత భాగము ఈ అంతర్వేదియం దిమిడియున్నది. ఈ ప్రదేశము గంగాయమునలవలనను, వానినుండి తీయబడిన కాలువలవలనను పల్లవపు జలసమృద్ధి కలిగియుండి సాధారణముగా కలుపుల నెఱుంగకయున్నది. అంతర్వేది ప్రదేశములయందు గొప్ప గొప్ప పట్టణములును, వర్తకసంఘములును పెక్కులు కలవు. అవి యన్నియు వానివాని స్థలములయందు వర్ణింపబడును.

అంతర్వేది పాలెం — పడమటి గోదావరి జిల్లా రాజోలు తాలూకాకు జేందిన యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౨౪౬.

అంతా — బంగాళా రాజధానియందుగల హఠా రాజిల్లా లోని ఉలుబారియా సబ్ డివిజనులో దామోదర నదిపైనున్న చిన్న పట్టణము. వాణిజ్యము విషయమున దీనికి గొంత ప్రాముఖ్యము కలదు. అందుచే హఠా నుండి యిచ్చటికి ప్రత్యేకముగ నొక చిన్న యిసుపదారి వేసినారు. దామోదర నదివలన నుద్భవించి యేమియు గలుగకుండ ప్రభుత్వముపా రిచట నొక కరకట్ట (Embankment) గట్టించినారు. ఇం దొక యున్నతాంగ పాతశాలయు, కొన్ని గవర్న మెంటు కార్యాలయములును గలవు.

ఒక కాలమున నిది పేరందిన వర్తకస్థానముగ నుండెడిది. ఆ కాలమున ఉప్పు, బొగ్గు విశేషముగ నిచ్చట నుత్పత్తి యయ్యెడివి. పడవల వ్యాపారము మంచియభివృద్ధిలో నుండెడిది. కాని యిసుపదారి యేర్పడినతరువాత పడవల ప్రాముఖ్యము సన్నగిలి నదివ్యాపారము క్షీణదశకు వచ్చినది. ఒక కాలమున నిచ్చట కాగితము (Brown Country Paper) తయారు చేయబడుచుండెడిది. కొంత కాలమున కదియు విదేశీయపరిశ్రమపోటీవలన నంతరించిపోయినది. ఇప్పుడు 'అంతా'లో జరగుపడవలవ్యాపారము కొలదిగ ధాన్యము, జనుపనార మున్నగు వైదాటువిధములయిన సరుకులకుమాత్రమే సంబంధించి యున్నది. ఇచ్చట చండీదేవతాలయ మొకటి కలదు. అందలి శాసన ములనుబట్టి యిది ౨౬౦ యేండ్లనాటి దని తెలియుచున్నది. శివాలయముగూడ నొకటి యున్నది.

అంతాజీ — ౧. ఇతడు కోల్హాపూరు సామంత ప్రభువు లలో నొకడు. క్రీ. శ. ౧౭౧౨-వ సంవత్సరమునందు దారాబాయి యొక్క రాజ్యమును నాశన మొనరించునిమిత్తము రాజసబాయికి సాహాయ్యపడియుండెను.

౨. ఇతడు పేష్వా బాజీరావుయొక్క తమ్ముడు. చిమణజీ అప్పాయని యితని నామధేయము. ఇతడు కార్య శూరుడు, నీతిజ్ఞుడు, విద్వాంసుడు, దక్షుడు, రాజ్యతంత్రజ్ఞుడు. ప్రజల నందఱ నాకర్షించునట్టి శరీరసౌందర్యమును, పాటవమును గలిగిన వాడు. పండ్రెండు సంవత్సరముల ప్రాయమందే యితడు సంస్కృత మున విశారదుడై పండితబిరుదమును గాంచెను. దామాజీ ధోరటుయొక్క సంపత్తి యితనికి లభించినది. మొట్టమొదట నితడు గుజరాతుదేశమును

జయించెను. ఆసమయమున గుజరాతుపాలకుడగు సర్ బులందఖానువ కును, దేహాలీ (ధిల్లీ) బాదుశాహకును విరోధము కలుగఁ జక్రవర్తివలన సాహాయ్య మేమియుఁ బొందజాలఁడను ధైర్యముతో సర్ బులందఖాను నతనిశత్రువులన్ని వైపులఁ జుట్టుకొని బాధింపఁగడగిరి. ఇట్టి బాధలనుండి విముక్తుడగుటకుఁగాను ఖానుసాహెబు అప్పాతో సంగి గావించికొని చౌధ్ అనుపన్నును జెల్లించు ననియు, శత్రువులనుండియుఁ దక్కుంగల మహారాష్ట్రులనుండియుఁ దన్ను రక్షింపు మనియు వేడికొన నితఁడును ఆభయవచనమిచ్చి పాలన మొనరించెను. క్రీ. శ. ౧౭౨౯-వ సంవత్సరము నందు రాజా గిరిధరుడు గుజరాతురాజ్యపాలకత్వము వహించి తిరుగఁ బాటు చేయుటచే చిమణజీ మరల గుజరాతుపై దండెత్తి దానిని లోబఱుచుకొనెను. పిదప చౌలుదుర్గమున నుండిన మనాజీని శంభాజీ ముట్టడింప చిమణజీ యచటికిఁ బోయి శంభాజీని బాటదోలి యాదుర్గ మును గాపాడుకొనెను. ఇట్లు చిటుత ప్రాయమునందే యనేక ప్రకార ముల ధైర్యసాహసపరాక్రమకార్యము లొనరించినయీ బీరాగ్రేసరుడు కాసరోగమునకు బలియై దానివలన విముక్తి గానక తుదకు ౧౭౩౦-వ సంవత్సరమునఁ గాలధర్తము నందెను. ఇందువలనఁ గేవలము మహారాష్ట్రులకుమాత్రమే కాదు సమస్త భారతవర్షమునకును వచింప నలవి కాని హాని కలిగినది. ఇతఁడు మఱికొంత కాలము జీవించియుండినచో భారతేతిహాసము వేటొకరీతిగ నుండెడి దని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. ఇతఁడు మంచి కలయగలుపుస్వభావము గలవాఁడగుటచే పేష్వాయెదుటికిఁ బోవ భయపడు దక్షిణమందలి సామంత ప్రభువు లనేకులు మున్ముందు చిమణజీని సమీపించి యితనిమూలముననే తమ కార్యములఁ జక్కఁబెట్టుకొనుచు వచ్చిరి. బాజీరావు గావించు నవినయకార్యములనుగూడ నితం డడ్డగింపుచుండెను. ఇంత యేల, బాజీరావు విముఖత్వము వహించుచుండ నతనిపరివారము రక్షణముగూడ నితఁడే చేయుచుండెను.

అంతాజీ మల్లారావు బర్హే — ఒక మహారాష్ట్ర రాజ్యాంగ వేత్త. శ్రీమంత్ బాలాజీ విశ్వనాథ పేష్వా భార్య యగు రాధాబాయి యితని మేనత్త. ఇతని భార్య పేష్వాకుటుంబములోనిది. అంతాజీ నిజాముదగ్గఱను, ఢిల్లీ మొగలుచక్రవర్తులయొద్దను పేష్వాతరపున వకీలుగఁ బనిచేసెను. నాదిర్ షా దండయాత్ర సందర్భమున నాతఁడు ఢిల్లీలోనే యుండెను. దానిసంపూర్ణవర్ణన మతనివ్రాతలలో దొరకును. పేష్వా యితనికి రాజణగామ్ ఈనాముగ నొసంగెను. నాదిర్ షా దండయాత్ర సందర్భమున నతఁ డుత్తరహిందూస్థానములలోని జుట్, బుందేల్ మున్నగు సంస్థానములయధిపతుల నేక మొనర్చి తురకలఁ బ్రతిఘటింపజేసెను. ౧౭౪౯-వ సంవత్సరమున అంతాజీ మరణించెను.

అంతాజీ మాణికేశ్వరుడు — ఇతఁడు మహారాష్ట్ర దేశపు పేష్వాలకులువున నుండిన దేశస్థ బ్రాహ్మణుఁడగు నొక సరదారు. గంధే ఇతనియింటి పేరు. ఇతఁడు నగరజిల్లాయందలి కామర గ్రామమునకు 'జోషి' యుఁ గరణమును. ఢిల్లీ పాదుషాకు

సాహాయ్య మొనరించిన కారణమున ఇతనికి ఇటూవా, ఫుఫుండ్ లను రెండుపరగణాలు జాగీరులుగ లభించెను. ఇతఁడును, పేష్వాబాలాజీ బాజీరావుదివా నకు సఖారాంబాపును వియ్యంకులని తెలియుచున్నది.

౧౭౫౫-వ సంవత్సరము, సెప్టెంబరుమాసమున మార్వాడమున తద్దేశాధీశుఁ డగు విజయసింగుతో యుద్ధముచేయుచుండిన దాతాజీ సింధియా సాహాయ్యార్థ మంతాజీ పంపబడెను. త్రోవలో కరవలీ, బుందీకోటలనుండి విజయసింగుసాయమున కేగుచుండిన నేనలకు లంచ మిచ్చి యంతాజీ వారిని వెనుకకు మరలించెను. అనిరుద్ధసింగునాధిపత్యమున జయపురపురాజును మాధోసింగు కొంతసైన్యమును విజయసింగు సాయమున కంపియుండుటచేత అంతాజీ జయపురమును కొల్లగొట్టెను. జయపురపు నేనకును, సింధియానేనకును యుద్ధము జరగుచుండ అంతాజీ సింధియా సైన్యమునఁ జేరి జయపురవాహిని నోడించెను. అనిరుద్ధసింగు అంతాజీతో సంతి చేసికొనెను: పిదప విజయసింగునూడ నోడిపోయి అంతాజీతో సంతిగావించుకొనెను.

౧౭౬౦ - వ సంవత్సరమున మహారాష్ట్రలకు పానిపట్టుయుద్ధమున నపజయము సంభవించి, యనేకు లందు నిహతు లైరి: హత శేషులు కొందఱు తమప్రాణములను రక్షించుకొనఁ బాటిపోయిరి. రాత్రివేళ సంతాజీనూడ నిట్లు పాటిపోవుచుండ ఢిల్లీయొద్ద ఘర్షకా బాదుజమీన్ దారు ఆతనిని బట్టుకొని పదిం చెను.

అంతాజీపుత్రుని పేరు బహిరోపంత్. అంతాజీవంశజు లిపు డుత్తరహిందూస్థానమున 'భేల శే' యం దున్నారు. ఇపుడు 'మాండక్' యనునది వారి యింటి పేరు.

అంతాజీరఘునాథుఁడు — ఒక మహారాష్ట్ర వీరుఁడు. బొంబాయి రాజధానిలోని తానాజిల్లాలోఁగల మాలాడ్ అను గ్రామమునకు ఈనాందారుగ నుండెను. అంతాజీకి మతముపై నధికమగు నభిమానము. దీనిమూలమున నాప్రాంతములనున్న పాశ్చాత్యులతో నితనికి విరోధ ముబ్బెను. ఈకారణమున నితఁడు ప్రజలలో వారికి వ్యతిరేకముగ ప్రచార మొనర్చి యుద్దేకము గలిగించెను. అటుపై వారి తనిఁ బట్టుకొనుటకుఁ బ్రయత్నింప నితఁడు పూనాకుఁ బాటిపోయి పేష్వాలకడఁ జేరెను. అచటనుండి అంతాజీరఘునాథుఁడు యుద్ధములలో పేష్వాలకు సాయపడుచుండువాడు.

అంతాపురము — బళ్లారిజిల్లా హాస్పేట తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౩.

అంతాల్ — ప్రసిద్ధుఁడగు నొకయరబ్బీకవి. మక్కా మసీదులో నితనికవిత బంగారపుటకురములతో వ్రాయబడియున్నది.

అంతిపేట — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలితాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్ దారీ గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫౩౫.

అంతిభారుఁడు — (చం. వం) నహుషకులోత్పన్న యుయతిపుత్రుం డగు పూరునివంశమునందు జన్మించిన రాద్రాశ్య

రాజునకుఁ బౌత్రుఁడు. ఋతేయురాజునకుఁ బౌత్రుఁడు. ఇతఁ అంతినారుఁడు, మతినారుఁడు అను మాటుపేళ్లు కానవచ్చుచున్న భార్య మనస్విని. పుత్రులు సుమతి, ధ్రువుండు, అప్రతిరఘుండు.

అంతిలి — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిశితాలూకా జమీన్ దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨౫.

అతివలస — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురము తాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్ దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౮. ఇదే పేరుగల గ్రామము ఈజిల్లా సాలూరుతాలూకాయందు మఱియొకటి కలదు. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౯౧.

అంతూర్ — హైదరాబాదుసంస్థానమున ఔరంగాబాదుజిల్లాలోని కన్నడతాలూకాలో నున్న యొక పురాతనదుర్గము. ఇది ఖాన్ దేశమునకు వ్యాపించియున్న పర్వతమాలికలలో నొకదాని శిఖరముమీఁద నున్నది. పదునైదవ శతాబ్దిని నొకమహారాష్ట్ర నాయకునిచే నీదుర్గము కట్టబడియె. కొంతకాలమున కది అహమ్మదునగరరాజుల కును, తరువాత నొరంగజేబుచక్రవర్తికిని వశమయ్యెను. అచ్చట నున్న ఫిరంగుల నన్నిటిని ఔరంగజేబు తీసికొనివెళ్లెను. దుర్గమునకు దక్షిణమున రెండుమైళ్లదూరమున నలుచదరముగనుండు స్తంభము కలదు. దానిమీఁద క్రీ. శ. ౧౫౮౮ లో పారసీకభాషలో వ్రాయబడిన శాసన మొకటి గలదు. దానినిబట్టి చూడ నాస్తంభ మాసంవత్సరము నందు ముర్తజనిజాంషాహులన నిర్మింపబడెనని తెలియుచున్నది.

అంతూరు — అహమద్ నగరప్రాంతమందలి యొకపట్టణము. ఇక్కడ పురాతనదుర్గమునూడఁ గలదు. అహమద్ నిజాంశాహ యీదుర్గమును ముట్టడించి నాశనము గావించెను.

అంతెలవరం — గంజాముజిల్లా శ్రీకామేశ్వరముతాలూకాలోని జమీన్ దారీ గ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౪౬౩.

అంతోబాగోసావీ — శ్రీ శివాజీగురు వైన రామ దాసస్వామివారికి శిష్యుఁడు. సతారాజిల్లాలోని మేళవడ యను గ్రామముననుండువాడు. కార్తికపూర్ణిమకు, నాషాఢపూర్ణిమకు నితఁడు గురువునాజ్ఞ ననుసరించి పంథరిపురమునకు యాత్రకుఁ బోవుచుండెను.

అంత్యేష్టి — మానవుఁడు మరణించినపుడును, తరువాతను అతనినుద్దేశించి చేయు కర్తవ్యులసముదాయమున కంత్యేష్టి యని పేరు. మరణము తప్ప దని నిర్ధారణ యగుటతోడనే కొన్ని కర్తవ్యములు నడపబడుచున్నవి. మరణానంతర మాయాసంఘపుఁ బద్ధతులనుబట్టి కొంతకాలమునకును గొన్ని కర్తవ్యములు జరగును. ఇట్టి కర్తవ్యము లెల్ల నీవ్యాసమునకు విషయములే. మరణ మనివార్య మని యెఱింగియు సాధారణముగ మనుష్యుఁ డీలోకపుబంధములను విడిపించి కొని పోవ నిష్ఠము లేనివాఁ డయి అది స్వభావసిద్ధము గాదనియు,

యొక కారణముచే, దేవునికోపముచేతనో దేవతల యీర్ష్య తనో యితరమనుజులమాయచేతనో కలుగుచున్న దనియు నమ్ము చున్నాడు. ఇంతేకాక మానవుడు మరణించుచున్నాడన్న నీ లోక మును విడిచిపోవుచున్నాడనిమాత్రమే దాని కర్థమనియు, పరలోక మున నతడు మరల సశరీరుడయి జీవించుచుండుననియు సాధారణ మగు నొక విశ్వాసము. ఇంచుమించుగ మానవుని మరణానంతరమున నతని నుద్దేశించి చేయబడు కర్తము లన్నియు నీ విశ్వాసములపై సాధారపడియున్నవే.

బర్హదేశమునకుఁ జేరిన మెర్రి వ్దీవులయందలిసీలింగుజాతివారు భయంబునఁజేసి మనుష్యుడు చావకమునుపే యతనిని దిగవిడచి దూరముగ తొలగిపోదురు. యాహుతు లనబడు మఱియొక యనాగరకపుజాతివారియం దింతకంటెను విచిత్రమయినట్టియద్భుతాచార మొకటి కలదు. ఇక మరణము రానున్న దని తోచినతోడనే మృతినొంద నున్నవానికి మాడుదినములు మహోత్సవమున విందులు చేయుదురు. తదనంతర మాతనిని అడవికిఁ గొనిపోయి ఆయుధములు, భోజనపదార్థములు పాత్రములతోఁగూడ గోరీలో ప్రవేశపెట్టి పూడ్చి నైతురు. ఈయాచారములయొక్కచాదు మనదేశమునను గాననగును. మనుష్యుడు చావ నున్నాడనుటతోడనే అతనిని ఇంటివెలుపటికిఁ దీసికొనిరచ్చెదరు. దర్భలో, భూమియో యాతనికి శయ్య యగును. ఈసంకర్షమున శవమును భూమిపై నుంచుటకుఁగూడ నియమితములైన కొన్ని పద్ధతులు గలవు. కొన్ని కొన్ని జాతుల ప్రజలు వీనిలో కొన్ని కొన్ని పద్ధతుల ననుసరింతురు. ఆయా మతనియమములయం దిని నిర్ధారింపబడి యున్నవి. మొట్టమొదటిరోజులలో శవమును సాధ్యమయి నంత చిన్నదిగా ముడుచుకొనియుండునట్లుంచెడివారు. కాని కాలక్రమమున నీ పద్ధతి నశించినది. ఇప్పుడు శవమును సరాసరి నిట్టనిలువున పరుండఁబెట్టుటయే యాచారము. క్రైస్తవులు శవముకాళ్లు తూర్పు దెసకుండునట్లు పరుండఁబెట్టుదురు. ప్రాణి తన యంతిమకాలమున నాదెసకుఁ బోవు నను నమ్మకము దీనికి కారణము. మహమ్మదీయులు మక్కా కెదురుగ ముఖ ముండునట్లు కుడిప్రక్క నేల కాంచి పరుండఁబెట్టుదురు. బుద్ధుడు ఉత్తరపు దెస ముఖముంచి మరణించుటచే శవములను పాతిపెట్టునాచారముగల బౌద్ధులు దాని నట్లే, ముఖము పైకుండునట్లు శయనింపఁజేతురు. జపానువారి శవనాహనము తొట్టి యాకారమున నుండును. శవమును వా రందుఁ గూర్చుండఁబెట్టుదురు.

ఈకడపటి యవస్థలో మనదేశమున మరణ మందువానికి జీవ ప్రాయశ్చిత్తము చేయించుటయు, వానిచే షోడశమహాదానంబు లిప్పించుటయు వాడుక¹. జీవప్రాయశ్చిత్తమునకు ప్రాయశ్చిత్తము సమాన మైనయాచార మొకటి క్రైస్తవు లగు దాసములు రోమనుకాథలిక్కులలోఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈ లోకము విడిచిపోనున్నప్పుడు జీవుడు తా నిచ్చటఁ

జేసినపాపములను మతాచార్యులకు పూసగుచ్చినట్లు చేప్పి పశ్చాత్తాపము నందుటను సూచించి ఆతనిచే దీవన లందును. ప్రాయశ్చిత్తమునకుఁగూడ నిట్టియర్థమే యుండియుండవలయు ననుట విదితము.

మరణము సంభవించినతోడనే కొన్ని కొన్ని దేశములలో నింటికిటికిల నన్నిటిని తెఱచివైతురు. అత్త నిరా నిర్గుణము టంకముగా వెడలిపోవుట కిట్టి యేర్పాటువసర మని యచ్చటివారి నమ్మకము.

అన్ని దేశములందును మరణానంతరము బంధువులు దుఃఖమును దెలియఁజేయుటకు బిగ్గలుగ నేడ్చుట యాచారము. గరుడపురాణము నను, మహమ్మదుచేతను ఇట్టియాచారము తగ దని ఖండింపబడెను. కాని ఆఖండననుగూడ ప్రజలు పాటించుటలేదు. చనిపోయినవారికయి పుత్రులు మున్నుగాఁగల ప్రియతములు విలపించుట సహజము కాని, ఈవిలాప మనునది ఆచారముగ పరిణమించి కొన్ని యెడల హాస్యాస్పద మయి యున్నది. మనదేశముననే అజనవారిలో గతించినవారికయి యేడ్చుట యొకపిద్య యయినది. ఏడువఁగలబంధువులు లేనిచోట హలివారిని బెట్టి రోదనకార్యము చేయుంతురు.

ఇట్టివిపరీతాచారము దక్షిణా మెరికాలోను, మాల్టాదీవులలోను మఱియు ప్రపంచమునం దనేకములయిన యితరస్థలములలోను గాన వచ్చుచున్నది.

ఈ విలాపకలాపము జరగుచుండఁగనే శవమున కలంకరణవిధి జరగును. మిక్కిలి యనాగరకసంఘములలో రంగులు పూయునాచారము కలదు. కొన్ని కొన్ని యెడల కళేబరమును కొంతకాలమువఱకు, ఎల్లకాలమో అట్టై యుంచుతలఁచున ద్రావకములఁ దడిపి యుంచుట గలదు. అమెరికాఖండములో వర్జీనియా కరోలీనా యనుభాగముల రాజలయు, ప్రభువులయు కళేబరములను సర్వకాలము ఒక్కయాల యమున నునిచి వానికిఁగాను పురోహితు నొక్కని నియమించుచుండె రట.

సభ్యసంఘములలో కళేబరమును నీళ్లు పోసి కడుగుట సాధారణాచారము. అలంకారవిషయమున పలుతెగలలో పలువిధములు గాన వచ్చుచున్నవి. చీనావారును, ఐరోపాలోఁ గొందఱును మరణమునకుఁ బూర్వమే తమకళేబరము నకు నలంకారప్రాయములు కావలసిన దుస్తులను సిద్ధము చేసి యుంచుకొందురట. బ్రిటిషుదీవులలో కళేబరము నకు జోళ్లుగూడఁ దొడిగింతు రందురు. మనదేశమునను నిది లేని యాచారము గాదు. శూద్రులలో అందును ముఖ్యముగా నాయళ్లు, మొదలియారులు, బలిజలు, జంగమువారు, కమసాలులు మన్నగు వారిలో కళేబరములకుఁ జేయునలంకారము లపరిమితములు. అయినను బ్రాహ్మణులలో నొక క్రొత్తగుడ్డకంటె ఎక్కు డేమియు

1. ఈదాసములు కొన్ని చేసినపాపములు పోగొట్టుటకును, మఱికొన్ని మరణానంతరము అత్తకు సాయపడుటకును నై యున్నవి.

కానరాదు. గరుడపురాణము ననుసరించి మంచిగందముతోను, పూల హారములతోను, గోపీచందనముతోను కళేబరము నలంకరింపవలయును.

ఈయలంకారములకుఁ గారణ మాతృ కీదేహమువంటిదే యిట్టి యొక దేహము కల దనియు, నిచ్చటియలంకారములవంటివే యలంకారము లుపైలోకమునఁ గావలసియుండు ననియు నమ్ముట యయియున్నది.

ఇదే కారణమున నితరాచారము లనేకములు పెచ్చుపెరిగి యున్నవి. కళేబరమును కడపటియవస్థను జేర్చుటకు మున్ను చని పోయినవానికి అన్ని యనుమతములను గలుగఁ అన్ని యనుమతములు జేయుట లోకమునం దెల్లెడలను ఆచార మైనది. ములు ఆరొదీవులలో చనిపోయినవాడు కొలువు తీర్చును. అతనిబంధువులును, కుటుంబమువారును అతనికి భోజనమును, త్రాగుడును సమర్పింతురు. రుష్యాదేశమున పదునేడన శతాబ్దిలో కళేబరముచెంత స్నానమునకు నొకపాత్రమున నీళ్లును, దూరప్రయాణమునకు రొట్టెలును బెట్టుచుండిరట. మనదేశమునను కళేబర ముండుభూభాగమున పిండప్రదానము చేసి తగువాత శవము నెత్తుకొనవలె నని యాచారము. పదిదినములకర్తవ్యములలోను నిదియే స్ఫుట మగుచున్నది.

కళేబరమును శ్మశానభూమికిఁ దీసికొనిపోవుటకు ముందు బంధు భులను, స్నేహితులను, మిత్రులను బిలుచుట యనేకసంఘములలోఁ గలదు. మనదేశమున శూద్రులలో ముఖ్యముగ పిలుపు మొదలియారులలో నీయాచారము బాగుగ నెలకొని యున్నది. కొన్నికొన్ని సంఘములలో నిది విపరీ తమై కనుపించుచున్నది. కొరయ లనుజాతివారిలో శవముకడ గుంపులు గూడి చీట్లాడుదురు. ఐర్లాండులో నీ సమావేశములు మితి మీరిన యాటపాటల కాశ్రయములయి స్త్రీపురుషులయందలిదురాచారముల కాకరములు. ఇంగ్లాండులో నొకకాలమున నిట్టియవస్థయే యుండెడిది.

పీనుఁగు పడియుండ నేలాటిపనియు గ్రామవాసు లందఱును చేయరా దని మొలాకాదీవులలో నియమము. మనదేశమునను నిట్టిది కలదు. కాని సాధారణముగా నీ నియమ మొక్కొక మైల వీధికి మాత్రమే వర్తించుచున్నది. టెబెట్టుదేశము లోనిమతాధికారి దాలేలామా గతించినవారముదిన ములవరకు ఎవ్వరును, ఏపనియును జేయరాదు. స్త్రీలు మాసము దిన ములవఱకును నగలను ధరింపరాదు. ఈవిధమునమైల మనకును గలదు. మనదేశమున బ్రాహ్మణాదులలో పదిదినములును, ఇతరులలో పదునాఱు రోజులును మైల గలదుగదా !

ఇక్కఁ గళేబరమును గడపటియవస్థ జేర్చుటనుగఱించి వ్రాయ వలసి యున్నది. పీనుఁగుల నేడువిధములఁ దీర్చివేయుట గలదు: (౧) కొందఱు అడవిజాతులవారు భక్షించివైతురు. (౨) కొందఱు కొనిపోయి వృక్షములశాఖలలో నిడి వత్తురు. (౩) ఈయాచారము మనదేశమునఁ బూర్వ ముండినట్లు తోచెడిని. పాండవు లజ్ఞాశవాసమునకుఁ బోవుచు

తమయాయుధములను శమివృక్షముపయి నిడి ఆప్రక్క నుండినజ బులకు శవాకారమున నుండినయాయుధములు దమతల్లికళేబరం బ చేప్పిరి. జనులు దానిని నిజ మని నమ్మినట్లును విశదమే. అక్కాలమున నీయాచారము లేకున్న ఈనమ్ముట యెట్లు తటస్థించును ?

పారసీవారల సమాధివిధాన మిచ్చుట వివరింపవలసి యున్నది. వారు కళేబరమును పూడ్చుటలేదు, దహనము చేయుటలేదు. బావి త్రవ్వి దానిచుట్టును మెట్లుమెట్లుగ ఎత్తుగఁ గట్టి బడినయరుగులమీఁద శవములను గొనిపోయి గుడ్డలన్నియుఁ దీసివేసి పరుండఁబెట్టెదరు. రెండుమూఁడుగంటలకాలములో గద్దలు శవమునందుండు క్రుశ్లగల పదార్థము నంతయుఁ దినివేయును. అందు కని యేర్పడినయిద్దఱు నొకరులు నిలిచి యెమకల నాఱుమాసముల కొకమాఱు బావిలోనికి త్రోసివేయుచుందురు. పారసీవారు మృత్యువు పవిత్ర మని యెంచి కళేబరమునకు దూరముననే యుండురు. పైనిచెప్పిననొకరులు దప్పఁ దక్కినవా రెవ్వరును శవమును దాకరు. శవముల నుంచుస్థలమునకుఁ బోరు.

(3) కొందఱు అడవిజాతులవారు తమనొకకళేబరములను గొని పోయి గుహలలో వైచి వత్తురు. (౪) ఇంకను కొందఱు కళేబర ముల నాలయములో నుంతురు. ఇంతకు నాలుగునిధంబు లయ్యె. ఇంక మూఁడువిధంబులు గలవు. అవి ప్రఖ్యాతములు. లోకసామాన్యములు. (౫) వీనిలోఁ దక్కువప్రచారము గలది కళేబరమును నీట విడుచుట. మనవారుగూడ ఈవిధ మనుసమాధియే యుత్తమసమాధి యని తలంచి రని చెప్పవలసి యున్నది. దహన మైనపిదప శల్యముల నేఱుకొని మూట గట్టి గంగాజలంబుల విడిచినచో మహాఫల మని గరుడపురాణము నొక్క చెప్పుచున్నది. గంగాజలములం దమదేహమును విడుచుట ఉత్త మోత్తమ మని కాశీకి పెళ్లువారును ఈవిషయమునే స్థిరపఱచు చున్నారు.

బిస్తారుగ్దీవులలో జలసమాధి అనురాగనూచకము. ప్రియ తములు చచ్చినప్పుడు వారి నొకపడవలో నుంచి సముద్రములోనికి ధాని నీడ్చి యచ్చట పడవతోడంగూడ నన్నిటిని ముంచివేయుదురు. న్యూగ్రనడాదేశమున ప్రభువులు చచ్చినచో వారిని బంగారుపెట్టె లలోఁ బెట్టి జలసమాధి చేయుచుందురు. మనదేశమున పంజాబులో భగత్ పంథ లనుతెగవారు కలరు. వీరు శవమును దహనము చేయరు. హిందావారము లేవియు వీరు నడపరు. శవమును యోగాసనమునఁ గూర్చుండఁబెట్టి సమాధి యైనఁ జేయుదురు; లేదా గంగలో నయినను విడచెదరు.

(౬) భూమిలోఁ బూడ్చుట అనఁగా సమాధి చేయుటయు (౭) కాల్చుట అనఁగా దహనముచేయుటయు లోకమున కంతటికిని సామాన్యమయిన విధులు. తక్కినపద్ధతు లిప్పు డెక్కడనో కొన్ని యాటవికజాతులయందుఁ దప్ప, నాగరకత్రపంచమం దాచరణలో లేవు. కొన్నిదేశములలో శవములను బూడ్చుటయు, తక్కినదేశము

గోదహనముచేయుటయు మాత్రమే యిప్పుడనుసరింపఁబడుచున్న పద్ధతులు. పాశ్చాత్యదేశములయందు శవములను పూడ్చివేయుటయే యాచారము. యుగాంతమునందు భగవంతుఁడు పుణ్యపాపముల నిర్ణయించునాటికి మరల నీ మరణించినవా రందఱును, పైకి లేచివత్తురనియు, అంతవఱకు నీ మృతశరీరములన్నియు సమాధియందే యుండుననియు, జీవుఁడుగూడ నందే నివసించుచుండుననియు వీరి విశ్వాసము. వీరి యభిప్రాయము ననుసరించి మానవునికి పునర్జన్మ ముండదు. మహమ్మదీయుల విశ్వాసములుగూడ నిట్టివే.

కాని యీనడుమనే ౧౯-వ శతాబ్దియందే పాశ్చాత్యదేశములలో శవమును తగులఁబెట్టవలయునేకాని పూడ్చివేయరా దను సిద్ధాంతము పైకివచ్చినది. ఆరోగ్యమునకును, పరిశుభ్రతకును సంబంధించిన కారణములే యీ సిద్ధాంతమున కాధారముగ నుదాహరింపఁబడుచున్నవి. కాని యిప్పటికిని శవదహనాచారము పాశ్చాత్యదేశములలో మిక్కిలి యరుదే. పురాతనముగా వచ్చుచున్న యాచారమునందు ప్రజలకుఁ గల విశ్వాస మింకను సడలకుండుటయే దీనికి కారణము.

భారతదేశమునఁగూడ మొట్టమొదట శవములను బూడ్చుటయే యాచారముగ నుండినది. కాని క్రమముగ వేదకాలముననే యది మాటిపోయి దహనము వచ్చినది. ఐన నిచ్చట పాశ్చాత్యదేశములలో కలుగుచున్న పరివర్తనమున కట్లు, ఆరోగ్యపరిశుభ్రత లీ మార్పునకు కారణములు గావు. ప్రాణిని లోకాంతరమునకుఁ జేర్చుటకు అగ్నియే తక్కినవానికన్న నెక్కుడుసమర్థమయిన దనియు, అందువలన అగ్నిముఖముననే జీవుఁడు లోకాంతరము చేరుకొనవలయుననియు నొక విశ్వాసమే యిందులకు కారణము. సాధారణముగ నిట్లు శవమును తగులఁబెట్టుటయే మనదేశమున నాచారముగ నున్నను హిందువులలో శవములను బూడ్చిపెట్టునాచారము ననుసరించువారుగూడ నేటికిని గలరు.

మొత్తముమీఁద నీ రెండుపద్ధతులందునుగూడ కొన్ని విచిత్రములైన యాచారము లనుసరింపఁబడుచున్నవి.

చనిపోయినవారితో వారిభార్యలను, దాసులు మున్నగువారిని పాతిపెట్టుటయు, దహనమొనర్చుటయు జరగుచుండెను. మనదేశమునందుఁ బూర్వమున స్త్రీలు భర్తలతో చితి నెక్కుట వచ్చినవారితో మనకుఁ దెలియనిదికాదు. ఇది కొంతవఱకు మొదట బ్రహ్మసమైక్యము మొదట అనురాగజనితమే యయినను గ్రమక్రమముగ నిర్బంధాచారమయ్యెను. ఈయాచారము మన యందుమాత్రమేకాదు. పూర్వపుటార్యజాతికంతటికిని సామాన్యమగుట కాధారము లున్నవి. జ్యాలియను నీజ రీయాచారమును బేర్కొనెను. ఐర్లాండు గాఢలలోను, గ్రీకుగాఢలలోను నిది కలదు. క్రీ. వె. ౯౨౧, ౯౨౨-వ సంవత్సరములలో ఇబన్ఫాదులాయను అరబ్బీప్రవాసకుఁడు బల్లెరియాదేశమున నొక వీరపురుషుని చిత్రపై నాతనిసతి ఆహుతి యగుట చూచినట్లు వ్రాసెను.

ఇప్పటికిని ట్రాన్స్వాలుదేశమున బెవెంహ అను జాతివారిలో పెండ్లికానియొకపిల్లవాఁడు చచ్చినవో వానితో పరలోకమున నివసించుట కొకపిల్లను పంపుదురు. ఇంతవఱకు భార్య భర్తతోఁ బోవుట కలదుగాని భార్యతో భర్త పరలోకమున కేఁగునాచారము కానవచ్చుట లేదు. కారణము విశదమే. పురుషుఁడే బలవంతుఁడు గద. అయినను ఒక్క చిన్న సందర్భమున మాత్ర మియాచారము గానవచ్చుచున్నది.

ఆషాంటిదేశమున రాజునుత్తరువుమీఁద నాతనిసోదరీమణులు దర్జాభేదముల నుల్లంఘించి ఎంతటిహీను నైనను. రూపవంతుని పెండ్లియాడవచ్చును. కాని అట్టిహీనజన్ముఁడు తనభార్య గతించినవెంటనే ఆత్మహత్య చేసికొనవలెనట! తప్పదట!

పైవిధమున మానవులు తమప్రాణములను గతించినవారికై యర్పించుటలో మొదటమొదట నైనను అనురాగ మనుకారణ మొకటి కలదు. కాని ప్రప్రథమమున ననాగరకసంఘములవారిలో చచ్చినవానితో నాతనియూసి యంతయు పశువులు, ఆయుధములు మున్నగున వెల్లయు కడఁకేర్పఁబడుచుండినట్లు నూచన లున్నవి. చనిపోయినవానివస్తు వేది యున్నను ఇతరులకు హాని కలుగు ననుభయ మిట్టివిధానమునకుఁ గారణ మయి యుండనోవు. ఇంతేకాక, మరణానంతరజీవితమున ప్రాణికి మరల నీలోకమందలి సౌకర్యములన్నియు లభింపవలయునను విశ్వాసముగూడ నిందు కొక కారణము. మొదట మొదట నిట్లు చనిపోయినవారి యాస్తివంతను వారివెంటఁ బంపుట యొక యాచారమై యుండినను ఇప్పుడది చాలవఱకు మాటిపోయినది. పైయాచారము ననుసరించువారిప్పుడు ఆయావస్తువుల లాంఛనములను తయారుచేసి శవముతోఁగూడ కాల్చివేయుటయో, పూడ్చుటయో జరగుచున్నది. ఇట్టి లాంఛనపదార్థములను తయారుచేయుట నేఁడు చీనాలో నొకపరిశ్రమ యయినది.

మఱియు రానురాను, ద్రవ్యము పాడుచేసికొన నిష్టము లేక కొంత సొత్తుమాత్రము చచ్చినవానితోఁ బోనిచ్చుట యాచారమై, కొన్ని కొన్నియెడల నిందులకు విచిత్రకారణములు కల్పించి త్రములు పఁబడినట్లు తోచుచున్నది. మణిపురములోని టాంగుఖులు లనువారు చచ్చినవానితో నొకదున్న పోతును బంపుదురు. అది అతనితో వైకుంఠమునకుఁ బోయి మూయఁబడియుండు వైకుంఠద్వారమును దనకొమ్ములతో తెఱచునని వారి విశ్వాసము. మఱికొన్ని దేశములలో నిట్టిపనిని చేయునది శునకము. పోలండు దేశీయులలో కొందఱు కుక్కలను యజమానులతోఁ బూడ్చుచుందురు. శునకము యుధిష్ఠిరుని పురోగామియై స్వర్గమునకు వెంబడించుట యిట్టిసందర్భముల శునకపుఁ బ్రాముఖ్యమును బలపఱచుచున్నది. ఒకకాలమున భారతీయులలో మరణించిన వారితోఁగూడ గోవును చంపు నాచార ముండెడిది. ఈ యావునకు అనుస్తరణి యని పేరు. దీని తోలుతో నాపాదమస్తకము, శవమును గప్పవలయు నని యీ సందర్భమునఁ జెప్పఁబడినది.

ప్రాకృతదేశమున కొన్ని మండలములలోఁ జదువఁగలవాఁడు మృతినొందిన నాతనితో గ్రంథములను బూద్ధురఁడు. అన్నిటికంటెను హృదయమును కరఁగించునాచారము బిడ్డలతో నాటవస్తవలను పాఠి పెట్టుట. ఇది ఐరోపాలో సర్వత్ర మాడనగును.

రానురాను లోకమున దహనమే యెక్కువ ప్రాముఖ్యము నందుచున్నది. ఇందుకుఁ గారణములు లేకపోలేదు. సమాధి సాధారణాచార మయి పరఁగిన పాశ్చాత్య దేశములలో జనసంఖ్య యపరిమిత మయినందున సమాధి చేయుటకు సరియైన స్థలములు లేకపోవుచున్నవి. అదియుఁగాక సమాధియందు కళేబరము శిథిల మగునమయమున ననేకదుర్వాయువులు వ్యాపించుచున్నవి. అందును చనిపోవువాఁడు సాంక్రామికవ్యాధులకు లోనై యుండినయెడల ఆప్రాంతముల నట్టివ్యాధులు వ్యాపించుట కడు సులభము. ఈకారణములను బట్టి పాశ్చాత్యదేశముల నిప్పుడు దహనము క్రమక్రమముగ నాచారము కాఁజొచ్చినది. అచ్చట నైనను ఇది క్రొత్తయాచార మని చెప్పుటకు వీలులేదు. ప్రాచీనకాలమునందు ఈశివు, జూడియా, చీనా దేశములయందుమాత్రమే భిన్నాచారములు కానవచ్చుచున్నవి. ఈశివులో కళేబరములను ద్రావకములవై చి నిలవ యుంచెడివారు, జూడియాలోను చీనాలోను సమాధి చేయువారు. ఈదేశములందుఁ దక్కుఁ దక్కినదేశములం దెల్లను దహనము సాధారణాచారముగ నుండెడిది. గ్రీకుదేశమున ఆత్మహత్య చేసికొనినవారును, పండ్లు రాని పసిపిల్లలును, పిడుగుదెబ్బచేఁ బడినవారును మాత్రమే దహనమునకు ననర్హులుగ నెన్నఁబడుచుండిరి. రోమకసామ్రాజ్యమున క్రీ. వె. నాలుగవ శతాబ్దివఱకును చితి పేర్చి దహనము చేయుటయే యాచారముగ నుండెను. కాని క్రైస్తవమతము ననుసరించి దహనమునకుఁ బునరుజ్జీవము కలదు. అందుచే క్రైస్తవమతవ్యాపనముతో దహనము చేయునాచార మంతరించి సమాధి చేయునాచారము ప్రచుద్ధిలోనికి వచ్చెను. మొదటియాచారము మొదలంట నదృశ్య మయ్యెను. మరల నితీవల మిక్కిలి కష్టముమీఁద పైనిజెప్పినకారణములనుబట్టి దహన మాచార మగుచున్నది. పాశ్చాత్యులలో నీయాచారమును బునరుజ్జీవింపఁ జేయుట కయి కొందఱు శాస్త్రజ్ఞులు పలుపాట్లు పడవలసినవా రైరి. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరముననుండియు నైరోపాఖండమునందు దహన క్రియానుకూల్యమునుగుఱించి చర్చలు జరగుచునేవచ్చుచున్నను, ౧౮౭౪-వ సంవత్సరముననుండియు నింగ్లాడునందు దహన ప్రోత్సాహసంఘ మొకటి యేర్పడి యున్నన, ౧౯౦౦ సంవత్సరాంతమునకు నింగ్లాండులో దహనక్రియాచారము నవలంబించుట ౧౮౨౪ గుర విషయమునమాత్రమే తటస్థించెను. ౧౮౮౩-వ సంవత్సరమున వేల్సు మండలములో నొకఁడు బిడ్డను దహించినందుల కయి న్యాయస్థానమున విచారణకుఁ దేబడెను. కాని న్యాయాధికారి దహనక్రియ న్యాయవిరుద్ధము కా దని తీర్పు చెప్పెను. అయినను దానివలన పరిసరజనులకు నేవగింపు పుట్టకుండఁ జూచుకొనుట యావశ్యక మని నియమించెను. జనసమృద్ధము గలపాశ్చాత్య దేశములయందు మనదేశము

నందువలె విస్తారముగ శ్మశానవాటికలు దొరకుట దుర్ఘటము కావు. గళేబరదహనక్రియ శాస్త్రరీతి నభ్యసించఁబడి ఏతదర్థము చక్కయంత్రము లేర్పఱుపఁబడినవి. క్రైస్తవమతస్థానంబు లగుదేశంబులందెల్ల దహన ప్రోత్సాహసంఘములు నెలకొల్పఁబడినవి. ఈయాచారము దినదినప్రవర్ధమానముగఁ బెరుగుచున్నది.

ఇంతదనుక కళేబరమును దువఁదేర్చువఱకును గలకర్తములను గుఱించి వ్రాయఁబడినది. తరువాత నొనర్పఁబడుకర్తము లితరదేశముల యందు విశేషముగఁ గానవచ్చుట లేదు. పూర్వ కర్తలు కాలమున యాహూతు లాదిగాఁగలవారిలోను మరణానంతరము కొన్ని దినములు కొన్ని కర్తములు జరగుట గలదు. మనదేశమున హిందువులలో పదునొకండుదినములు కర్తము జరగియేతీరఁబరియున్నది. చనిపోయినవానికుమారుఁడుకాని, కుమారుఁడు లేనియెడల కర్తములు చేయ నర్హుఁ డగు నితరుఁడు గాని కర్తారంభదినమున అమంత్రకముగ కూపమునందో, తటాకమునందో, ఆరామమునందో, తీర్థమునందో, ఆలయమునందో స్నానము చేసి దక్షిణాభిముఖుడై యొకచుక్కమూలమునఁ గూర్చుండి అట నొక వేదికను సిద్ధపఱుపవలెను. దానిని గోమయముతో నలికి దానిమీఁద పర్ణములను పఱవలెను. దర్భలతో నొకద్విజాకారమును నిర్మించి యట స్థాపించి దానిని పాద్యాదులచే నర్పించి అతఃసీస్తరణ చేయుచు నమస్కరింపవలెను. పిదప నీద్విజాకారమున కెదుట దర్భలు పఱచి పానిపై నామగోత్రోపకల్పిత మయినపిండమును చేసి సమర్పింపవలెను. ఉసీరము, చందనము, ధూపము, దీపము, నైవేద్యము, దక్షిణమున్నగు సర్వోపచారములును చేయవలెను. అన్నము, వస్త్రము, ద్రవ్యము మొదలగునవి చనిపోయినవాని కేరిట దానము చేయుట శ్రేయస్కరము. ఇట్లు ఎనిమిదిదినములు నడచినమీఁదట తొమ్మిదవనాఁడు బంధువర్గముతో తైలస్నానము చేసి దూర్వలను, లాజలను కొని మృత్యువు జరగిన యింటికి వెళ్లి యట వానిని చల్లి రావలయును. పదియవనాఁడు మాంసపిండము — కలియుగము గాన — మాంసపిండము సమర్పింపవలె నని విధింపఁబడియున్నది. నామగోత్రోచ్చారణ మాత్రముచే నడచునది పదియవనాటికర్త. పదునొకండువనాఁడు సమంత్రకముగ కర్త, దానములు మున్నగున వెల్లయు జరగవలెను. నాఁడు ముఖ్యకర్త పృథ్వీతర్కము. దీనిని యజ్ఞ మని మనపురాణములు వాడినవి. ఇదియును, గయలో పిండప్రదానమును చేయనివాఁడు పుత్రుఁడు గాఁడు. ఒకగోవును, పృథుభమును దెచ్చి వానికి యథావిధిగ కల్యాణ మొనర్చి పంపుటయే ఈయజ్ఞ పుసారాంశము ఈయజ్ఞమువఱకును జరగు శ్రాద్ధ మంతయు మలినపోడశము. పండ్రెండవనాఁడు సపిండ శ్రాద్ధము. నాఁడే శయ్యాదానము మున్నగుదానములు. మధ్య పోడశ మొకటి కలదు. ఈపిండములను పదునాఱింటిని స్వీకరించువారు వరుసగ విష్ణువు, శివుడు, యముడు, సోముడు, హవ్యవహుఁడు, కవ్యవహుఁడు, కాలుడు, రుద్రుడు, పురుషుడు, ప్రేతము, విష్ణువు, శివుడు, యముడు, పురుషుడు. ఉత్తమపోడశ మొకటి ఇంకను చెప్ప

ని యున్నది. పండ్లెండుమాసముల పండ్లెండును, ప్రథమపక్షం మన నొకటియు, తృతీయపక్షంతమున నొకటియు, ఆఠమాసములు నిండుటకు ముందును, సంవత్సరము నిండుటకు ముందును రెండును చేరి ఈ పదునా ఆగుచున్నవి. తరువాత నాబ్దికము అనగా ప్రతిసంవత్సరమును బెట్టుతదినము.

గతించినవారిస్తరణార్థము సంవత్సరమున కొకనాడు నిర్ణయించి యుంచి పెద్దలసద్గుణాదికముల జ్ఞాపకమునకుఁ దెచ్చికొని వారిని గౌరవించుట శ్రేయస్కరమే కాని పైయాచారముల కన్నిటికిని కారణమిదిగఁ గాన్పింపదు. ఈ వ్యాసమున మొదట చెప్పినట్లు ప్రేతకాయములు గల వనియు, ఆత్మకు దేహమునకుం బోలినసర్వావస్థలును గల వనియు, ఆత్మను హింసించుటకును సుఖపెట్టుటకును వేటువేటు లోకములు గల వనియు మొదలుగాఁగల సమస్తములే యిట్టియాచారములకుఁ గారణము లని తోచుచున్నది. (గా. హ.)

అంత్రవృద్ధి — దీనిని సామాన్యముగబుడ్డ (Hernia)

యని చెప్పుదురు. బుడ్డలలో ననేకభేదములు గలవు. సాధారణముగ వాడుకలో బుడ్డయని, అండవాతమని, వరిబీజమని, అండవృద్ధియని పలు పేర్లులుపయోగింతురు. ప్రేగులోని కొంతభాగ మేదయిన నొక రంగ్రముగుండా దిగజాటుట కంత్రవృద్ధి యని పేరు. అంత్ర మనగా ప్రేగు. వృద్ధి యనగా పెంపు. అంత్రమునకు అంత్ర మనియు వాడుక కలదు.

ప్రేగులు మెలికలు మెలికలుగా తిరిగి చుట్టలు చుట్టుకొనుచు, వీపునైపుననుండి ముందటికి వ్రేలాడుచు నొకలుంగగ పడి యుండును. ఇది మొత్తముమీఁద నిరుపదియాఠడుగుల గొట్టము. ఇందు మొదటియిరువదియడుగులకంటె చివర భాగముందలియాఠడుగులు లావు గ నుండును. మొదటిభాగమును చిన్నప్రే గనియు, చివరభాగమును పెద్దప్రే గనియుఁ జెప్పవచ్చును. ఈ ప్రేగులచుట్టలు ఉల్లిపారవంటి యొకపలుచనిపొరచే నేర్పడిన యొకపెద్దసంచియం దమర్పఁబడియుండును. ఈసంచిపైని గర్భకుహరము (Abdomen) యొక్కచుట్టు గోడయగు కండలు మొదలగునవి గప్పియుండును. ఈచుట్టుగోడలో నెక్కడ నైనను తగినంతబలము లేనిచోట రంగ్ర మేర్పడి యారంగ్రమునకు లోపలితట్టున వదులుచుదులుగ వ్రేలాడుచుండుప్రేగులలో నేభాగ మైనను బైటికి జాటియుండవచ్చునుకదా!

ఇట్లేరంగ్రముననుండి యైనను, ప్రేగులయం దేభాగ మైనను దూటి బయటబడుటకే యంత్రవృద్ధి యని చెప్పుదురు.

మానకడుపు నావరించి యుండుగోడలో రంగ్రము వదుటకుఁ దగినచోట్లు మూడు గలవు.

౧. బొడ్డునొద్ద నేభాగమునం దైనను, పొట్టగోడ సరిగా పూడక అక్కడ నేదైన రంగ్ర మేర్పడి దానిగుండా ప్రేగులు ముందునకు త్రోసికొని రావచ్చును.

౨. రెండుప్రక్కల నుండువృక్షణములనుండి యింద్రియమును గొనిపోవుగొట్టములు రెండు కడుపుగోడయం దిరుప్రక్కల గజ్జలలో నుండురంగ్రముగుండా గర్భకుహరములోనికిం బ్రవేశించును. స్త్రీలలో గర్భకోశమును నిరుప్రక్కలనుండి కడుపులో వ్రేలాడఁగట్టురెండు త్రాళ్లు కడుపులోనుండి బయటికి గజ్జలలో నుండు రెండు రంగ్రముల గుండా వచ్చి యక్కడ నుండు నెముకకు నే ప్రక్క దాప్రక్కను కట్టఁబడి యుండును. మగవారిలో నింద్రియపుగొట్టములను లోపలికి పోనిచ్చు రంగ్రములును, ఆడువారిలో పైనఁ జెప్పినత్రాళ్లను బయటికి పోనిచ్చురంగ్రములును, ఒకానొకప్పు డవసర మైనంతకంటె పెద్దవిగ నున్నయెడల వానిగుండా త్రోసికొని ప్రేగులో నేభాగ మైనను దిగజాటువచ్చును.

౩. కడుపులోనుండి తొడలోనికి నెత్తుటికాలువలు మొదలై నవి వచ్చుచు పోవుచుండుచోట నేడయిన నొకరంగ్రము కావలసి నంతకంటె పెద్దదిగ నున్నయెడల ఆరంగ్రముగుండా ఏవై పుతొడలోని కైనను ప్రేగు దిగజాటువచ్చును.

పైన వ్రాసినదానినిబట్టి అంత్రవృద్ధి సామాన్యముగ మూడు చోట్లఁ గలుగవచ్చు నని తెలియుచున్నది. బరువులు మోయునప్పుడు మిక్కిలి తినుకుటచేఁగాని, యెత్తు ప్రదేశముననుండి దుమికినప్పుడు గాని, అధిక మైనమలబద్ధముచే తినికనప్పుడు గాని, యెడతెగనిదగ్గు యొక్క యుద్రేకముచేఁ గాని యీ ప్రేగు దిగజాటువచ్చును. చంటి బిడ్డలలో సహజముగ కడుపుగోడయేభాగమునం దైనను సరిగా పూడక దాననుండి పుట్టుకతోడనే ప్రేగు దిగజాటియుండవచ్చును. సామాన్యముగ బరు వయినపనులు చేయువార లగుటచేతను, ఇంద్రియపుగొట్టముపోవురంగ్రము గర్భపుత్తిని వ్రేలాడఁగట్టు త్రాటిని పోనిచ్చురంగ్రముకంటె పెద్ద దగుటచేతను ఆడువారలలోకంటె మగవారిలో అంత్రవృద్ధి హెచ్చుగఁ గలుగుచుండును.

మొదట అనగా అంత్రవృద్ధి కలిగినవెంటనే యది సామాన్యముగఁ జిన్నదిగ నుండి పోసుపోసు పెద్దది యగును. ఇది యుసిరిక కాయయంత మొదలు కొబ్బరిబొండ్డమంత ప్రమాణము గలిగి యుండవచ్చును. దీనియందు మూడుభాగములు గల వని చెప్పవచ్చును.

౧. సంచిపైకప్పు; ౨. సంచి; ౩. సంచిలోనిపదార్థము.

౧. సంచిపైకప్పు:— ఇందు అంత్రవృద్ధి యొక్కడ కలుగునో అక్కడ నుండుకడుపుగోడయే సంచి పై కప్పుని చెప్పవచ్చును. తొడలోనికి దిగు అంత్రవృద్ధియందు తొడపై నుండుకండలు, చర్మము మొదలగునవి ప్రేగుననుండి కలిగెడియొత్తుడుచే సాగి పలు చనై యట్టకట్టుకొని పైకప్పుగ నేర్పడును. ఒకొక్కప్పు డీకప్పు దళస రెక్కి పెరిగియుండవచ్చును.

౨. సంచి:— ప్రేగుల నావరించి యుల్లిపారవంటిపొర యొకటి యుండు నని చెప్పితిమి. ఆపొరయే యంత్రవృద్ధిగ సంచిలో నేర్పడు భాగము. ఈసంచి రంగ్రముననుండి ప్రేగులు వెలువడుభాగ

మున సన్నముగను, క్రిందుభాగమున విశాలముగను నుండును. ఈసన్నని భాగమునకు మెడ యని పేరు. ఈ మెడదగ్గర సామాన్యముగ నీసంచి దళసరెక్కి తటచు వాచుచున్నయెడల చుట్టుప్రక్కల నుండు భాగమున కంటుకొనిపోవచ్చును.

3. సంచిలోనిపదార్థము:—సంచిలో సామాన్యముగ ప్రేగునం దేభాగ మైన నుండవచ్చును గాని మిక్కిలి వదులుగ ప్రేలాడునది యగుటచేత చిన్నప్రేగు తటచుగ నండవృద్ధిలోఁ గానవచ్చుచుం డును. ఒకానొకప్పుడు తెరవలె ప్రేగులపైబడి ప్రేలాడుచుండెడు పొరయొకటి దానియం దుండుకొవ్వతోఁ గూడి యంత్రవృద్ధిలోని సంచిలోనికి దిగవచ్చును. చిన్నపిల్లయందు అండాశయము (Avary) ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోఁ గానవచ్చును.

అంత్రవృద్ధి మూడువిధములు

౧. ముడుచుకొనునది, ౨. ముడుచుకొననిది, 3. ఉరిపడినది. ముడుచుకొనునంత్రవృద్ధిలోనిపదార్థములు రోగి పరుండినప్పుడు గాని, మనము ఒత్తినప్పుడు గాని కడుపులోనికి పోయి పయికి కనబడు ఉబ్బు కృశించిపోవును. ఇది కొందఱయందు సుకరముగ ముడుచు కొనును. మఱికొందఱయెడల కఠినముమీఁదఁగాని ముడుచుకొనదు. ముడుచుకొననియంత్రవృద్ధియందు సంచిలోనిపదార్థములు సంచికిని, ఆసంచిచుట్టుగోడకును అంటుకొనిపోవుటచేఁ గాని, సంచిలోని ప్రే గులు మిక్కిలి క్రిక్కిరిసి నిండుగ నుండుటచేతఁ గాని యంత్రవృద్ధి యెన్నఁడును ముడుచుకొనదు: అనఁగా కడుపులోపలికిఁ బోదు. ఉరి పడిన యంత్రవృద్ధియందలి సంచియొక్కమెడ అక్కడ నుండు ప్రేగులచుట్టును గట్టిగ పట్టి నొక్కివేసి యురిపోసిన ట్లయి రక్త ప్రవాహము నాపివేయును. ఒకవేలికి మొదటిభాగమున దార ముతో బిగించి కట్టినపుడు చివరభాగమునందలి రక్తప్రసారము తగ్గి ఆభాగము కంది యుబ్బి చల్లబడి తుదకు నల్లనై యెట్లు కమలి పోవునో యట్లే యురిపోసికొనిన యంత్రవృద్ధిలోనిసంచియందలి పదార్థము లుబ్బి కమలిపోవును. ఈయురి మిక్కిలి బిగిసిపోయినయెడల గంటగంటకు బాధ యధికమై తుదకు ప్రేగులలో నుండు సూక్ష్మశీవుల యుద్రేకముచే ప్రేగులు క్రుశ్చి నశించిపోవచ్చును. ప్రేగులచుట్టును బిగించియున్న యురిత్రా శ్లెంత తీవ్రముగ యొక్కుచున్న సంత త్వరలో నుపద్రవము గలుగును.

ఇది మెత్తగ దూదిబంతివలె నుండును. ఇది రోగి పరుండియున్న పువ తగ్గుచు, నిలిచియున్నపుడు హెచ్చుచునుండును. తగ్గినప్పుడు సంచిమెడయొద్ద ప్రేలు పెట్టినచో ప్రేగులనుండి ముడుచుకొను యదురు తెలియును. చేతితో నదిమి యంత్ర వృద్ధిని లోపలికిఁ ద్రోయునపుడు బాళబాళ మని ధ్వని యగును. ఇట్టియంత్రవృద్ధి కడుపులోనుండి పైన చెప్పినయేభాగమునం దైనను కలుగవచ్చును. కాని సామాన్య ముగ నిది గజ్జలలోఁ బుట్టి పురుషులయందు వృషణములలోనికిని, స్త్రీల

యందు యోనియొక్కచేంపలోనికిని దిగును. ఒకానొకప్పుడు తో వైభాగమునఁ బుట్టి తొడలోనికి దిగుట గలదు కాని సామాన్యముగ నిది కడుపుయొక్క అడుగుభాగమున నుబ్బుగ నేర్పడును.

చికిత్స

చికిత్స రెండువిధములు. (౧) తత్కాలపుచికిత్స (౨) ఖాయపు చికిత్స. సంచిలోని ప్రేగులను కడుపులోనికి గెంటివేసి రంధ్రము వక్కఁగ మూసికొనిపోవునట్లు ఇందుకొఱకై ప్రత్యేకముగనమర్పబడిన బిళ్లగల పటకా (ట్రస్సు - Truss) లను వేసి మూసి యుంపవచ్చును. ఇందుచే ప్రేగు దిగజాలక రోగి కేమియును కష్టము లేకపోవచ్చును. రోగి పసివాడయినకొలదిని శాశ్వతముగ ప్రేగులు బైటికి రాకుండ రంధ్రము పూడిపోవుట కవకాశము హెచ్చుగ నుండును. ఇట్లు శాశ్వతముగులాభమును పొందఁదలచినవారు ప్రేగు నొకసారి కడుపులో నికిఁ ద్రోసి రంధ్రమును మూసినతర్వాత నెన్నఁడు నొకసారి యైనను మరల దిగకుండ భద్రముగఁ జూచుకొనవలయును. రెండు మూడు మాసములవఱకును దిగకయుండి రంధ్రము కొంతవఱకు పూడినపిమ్మట నొకనాఁడు దగ్గుచేఁగాని, పడుకలో నిటునటు దొర్లునపుడు 'యాదా' లోపముగఁ గాని ప్రేగు బైటఁ బడినయెడల నదివఱకు పడినశ్రమ యంతయు వ్యర్థ మయిపోవును. ఒకానొకప్పుడు రంధ్రము మిక్కిలి పెద్దదిగ నుండుటచే లోపలికిఁ ద్రోసిన ప్రేగును పటకాలలో నేదియుఁ గూడ క్రిందికి రాకుండఁ జేయఁజాలము. ఇట్టిరోగులకు శస్త్రచికిత్స చేత తప్ప ప్రయోజన ముండదు.

అంత్రవృద్ధి యెన్నఁడును మరల రాకుండఁ జేయుపద్ధతికి ఖాయపుచికిత్స యని పేరు. శస్త్రముచేసి యంత్రవృద్ధియొక్కపైకప్పునందు చర్మము కోసి సంచిలోని ప్రేగులు మొదలగువానిని లోపలికి త్రోసి సంచిని మూతి బిగించి కట్టి మూతిక్రిందుభాగము సంతయు కోసి యెత్తివేయవలయును. పిమ్మట రంధ్రముయొక్కయిరుప్రక్క గోడలను దగ్గుఱకుఁ జేర్చి యిటనుండి యటు, అటనుండి యిటు గట్టి దారములతో రంధ్రము మూసికొనిపోవునట్లు కుట్టివేయవలయును.

పిమ్మట పైకప్పునందలికండలను చర్మమును దగ్గుఱకుఁ జేర్చి యథాప్రకారముగ నుండునట్లు దారముతోఁ గుట్టవలెను. ఈచికిత్స యందు గమనింపవలసినవిషయములు మూడు: (౧) సంచిలోని ప్రేగు లను లోపలికిఁ ద్రోయుట, (౨) సంచిని కోసి యెత్తివేయుట, (3) రంధ్రమును గట్టిత్రాళ్లతోఁ గుట్టివేయుట. ఇవి గాక యొకానొకప్పుడు ప్రేగులతోఁగూడ వానిపైని తెరివలె నుండునొకపొరయు, కొంతకొవ్వను రంధ్రమునుండా సంచిలోనికి దిగి యున్నయెడల దానినిగూడ కోసి యెత్తివేయవలసినచ్చును. ఈప్రకారము చికిత్స చేయించుకొనువా రెంతమాత్రము ప్రాణభయ మున్న దని జడియ నక్కఱ లేదు. సామాన్యముగ అంత్రవృద్ధి గలవా రందఱును పటకా లతో తంటాలు పడుచుండుటకంటె ఒక్కటేసారి తమబాధల నివారణ చేసికొనుట మంచిది. పటకా (ట్రస్సు) వలన అప్పటికప్పుడు

చ్చాంతి యగుచున్నను, పెండ్లి పేరంటములలోను, ఆటపాటలలోను
లూనవానికి ఫలానవ్యాధి కల దని యందఱును చెప్పుకొనుచుండఁగా
చిన్నవోవుటకంటె చిన్నతనమునందే పిల్లలకు శస్త్రము చేయించుట
మేలు.

పటకా తీసికొనువార లెల్లప్పుడును తమకుఁ దగినపటకా
మాచి తీసికొనవలెను. ఎంతమాత్ర మది పా డయిపోయినను వెంటనే
యేదో యుపద్రవము రాబోవుచున్న దని గ్రహించి దానిని తగిన
వైద్యునకు చూపవలయును; లేకున్న కాలము వృథాపుచ్చుటచే ఒకా
నొకస్పడు మృత్యువుపాలఁ బడవలసివచ్చును.

అంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులు మిక్కిలి పెద్ద వగుటచేతఁ గాని,
వాఁపుచేతఁగాని, యెరుప్కల నుండుగోడలకును సంచికిని

అశుకుకొనిపోవుటచేతఁగాని ఒకానొకప్పు డంత్ర
వృద్ధిలోని ప్రేగులను కడుపులోనికిఁ ద్రోయుటకు
వీ లుండదు. ఇట్టిస్థితి యెత్తుడైన నపాయకరమే!

ఇది బరువుచేత నంకింతకు పెద్ద దగుచుండును. ఎల్లప్పుడును క్రిందికి
వ్రేలాడుచుండుటచే నేదైన దెబ్బ తగులవచ్చును. నిరంతరము క్రిం
దికి దిగలాగుచుండుభారమే కాక దీనివలన మలబద్ధమును, ప్రేగులలో
నొప్పియు, అజీర్ణమును గలుగుచుండును. ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధి
లోని ప్రేగులలో నుండుమలము బైటికి పోక యటకాయించుకొని
ప్రేగులు క్రుళ్లుటకు ప్రారంభించును. ఇట్టిసమయములందు మిక్కిలి
భద్రముగ నుండి వెంటనే శస్త్రమునకు ప్రయత్నము చేయవలెను.
ముడుచుకొనని యంత్రవృద్ధికిఁ గూడ తాత్కాలికోపయోగార్థము
కొన్ని పటకాలు గలవు. అంత్రవృద్ధి కెంతపరిమాణము గలదో అదే
పరిమాణముగల సంచి యొక్కటి యీపటకాతో నంటియుండును.
ఈసంచిలో అంత్రవృద్ధిని పొదుపుగ నమర్చి యెల్లప్పుడును తీసివేయ
కుండఁ బెట్టుకొని యుండవలయును. ఎంతజాగ్రత్తగ నున్నను నిట్టి
వారల కెప్పుడును ఉపద్రవము తప్పదు. కాబట్టి వేటుకారణములచే
నాటంకములు లేనియెడల సాధ్యమైనంతత్వరలో శస్త్రము చేయించు
కొనుట మంచిది. వైద్యునియొద్దకుఁ బోవుట కెంతయాలస్య మైన
దీనికి శస్త్రము చేసి కుదుర్చుట అంతకఠిన మగును.

ప్రేగు గాని, దానిపై నుండుక్రొవ్వు గాని అంత్రవృద్ధియొక్క
తోడయొద్ద నుండురంధ్రములో బిరడావలె గట్టిగ బిగించుకొనిపోయి

నెత్తుటిప్రవాహ ముగిపోవును. అంత్రవృద్ధి యుం
డుచోట నొప్పి, ఓకిలింతి (వాంతి వచ్చున
ట్లుండుట, వికారముగ నుండుట) పసరు వాంతి

యగుట, యొకానొకప్పుడు అశుద్ధపువాసనతో వాంతి యగుట, బొత్తిగ
విరేచనము కాకపోవుట, ప్రేగులలో నమలివేయున ట్లుండుట,
నొప్పి, మంట, బొడ్డునొద్ద నొప్పి యివి సామాన్యముగా నురిపోసి
కొనిన యంత్రవృద్ధికి చిహ్నములు. నాడి నీరసముగను, అతివేగముగను
నుండును. ముఖ మధిక బాధను సూచించును. కడుపు భేరినతె ఇడమడ

లాడుచుండును. కడుపునకును, అంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులకును మధ్య
నుండురంధ్రము ముడుచుకొనిపోయి యుండుటచే దగ్గినపుడు రంధ్రము
క్రింద మనచేతి కదురు తగులకపోవచ్చును. ముసలివారల కేచిహ్న
ములు లేకయే వ్యాధి తెలియకుండఁ బ్రబలిపోవచ్చును. సమయము
లోఁ గనిపట్టి అడ్డు తీయకపోయినయెడల ౮ గంటలు మొదలు ౮ దిన
ములలోఁగా ఉరిపడినభాగము కమలి నలుపెక్కి గాలితో నిండి పళ
పళలాడుచు, సంచిమెడయొద్ద నుండుభాగము చచ్చి ప్రేగులు చితికి
వానిలోని కల్తవము కడుపులోఁ బడి, రోగికి ఎక్కిళ్లు పుట్టి,
శరీరము చల్లఁబడి ప్రేగులలోని కల్తవపు సంబంధ మైనవిషము
నెత్తుటిలోని కెక్కి, స్పృహ చెడి మరణము సంభవించును.

ఉరి పోసికొనిన అంత్రవృద్ధికి చికిత్స చేయుటలో “ఆలస్యా
దమృతం ఐష” మృగును. వైద్యుఁడు జాగ్రత్తగ ప్రేగులను కడుపు
లోనికి గెంటినప్పు డవి లోపలికి పోనియెడల తత్క్షణము శస్త్రము
చేసి యేభాగమున నురి బిగిసి యున్నదో అక్కడిబిగువును కొలి వద
లించి ప్రేగులను లోపలికి మెల్లఁగఁ ద్రోసి రంధ్రమును బూడ్చి కుట్టి
వేయవలయును.

అంత్రీగాం — గంజాంజిల్లా ఛత్రపూరు తాలూకాకుఁ
జెందిన గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౯౬.

అందలావల్లి — విశాఖపట్టణముజిల్లా సర్వసిద్ధితాలూ
కాలోని యొక గ్రామము. ఇచ్చటిజనసంఖ్య ౧,౬౮౧.

అందుకూరు — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకా
గ్రామములలో నొకటి. ఇందలిజనసంఖ్య సుమారు ౧,౦౫౩.

అందుగులపాడు — గుంటూరుజిల్లా వినుకొండ
తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య కేవలము ౯౩౭.

అంద్రహాలు — ఇది బళ్లారిజిల్లా బళ్లారి తాలూకా
యందలి యొక గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య ౨౯౨.

అంధకుఁడు — ౧. అంధకాసురుఁడు. శివపార్వతులు
విహరించుచుండఁగాఁ బార్వతి నెత్తుకొనిపోవ నీయసురుఁడు యత్నిం
చెను. అంత వీనికిని, శివునకును అనంతిదేశమునందు మహాకాలవనమున
ఘోర మైనయుద్ధము జరగెను. వీనిశరీరముననుండి క్రింద రాలునట్టి
యొక్కొకరక్తబిందువుననుండి యొక్కొక యంధకుఁడు పుట్టఁజొచ్చెను.
అంత శివుఁడు వీనిరక్తబిందువులను పైవానిని పైననె మ్రింగుటకు
మాతృగణములఁ బుట్టించె. విష్ణువు శుష్కరేణి యనుగణములఁ
బుట్టించి యీరక్తమును నిశ్శేషము చేయించెను. వీఁడు శివునకు నోడి,
యాదేవుని విశేషముగా స్తుతింపఁగా నాతఁడు ప్రసన్నుం డయి
వీనిని తనగణములలో నొక్కనిగాఁ దీసికొనియెను (మత్స్య. అ.
౮౧౭) వీనికొడుకు ఆడి యను నసురుఁడు.

౨. మహిషాసురుని సైన్యమును ప్రముఖుడైన యొక యసురుడు (మాడు : మహిషాసురుడు).

౩. (చం. పం.) యమవంశజుడు. సాత్వతుని యేడ్చురుపుత్తులలో నాటవవాడు. ఇతనికి కుకుర, భజమత్, శుచి, కంబలబర్హి ము లమనల్లరు పుత్తులు. యాదవ వంశమునందు ఈయంధకవంశము మిక్కిలి ప్రసిద్ధము.

౪. (చం. పం.) పైన వర్ణింపబడిన యంధకునివంశమునందు జన్మించినవాడు అనురాజపుత్తుడు. వీనికి దుందుభినామక పుత్తుడు గలడు.

అంధతామి స్రము — ఒక నరకము. పరస్త్రీగమనము గాని, పరపురుషగమనము గాని చేసినవారిచ్చట శిక్షింపబడుదురు.

అంధనదము — భారతవర్షీయనదము.

అంధవరము — గంజాంజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి ఒక గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౧,౨౫౪.

అంధుడు — ౧. బృహస్పతి యన్నయైన ఉతథ్యునకు మమతయందు బుట్టినపుత్తుడు. ఇతనికి దీర్ఘతముఁ డనునామాంతరము కలదు.

౨. సరయానదియొడ్డున తపస్సు చేసికొనుచున్నవైశ్యకులజుడైన యొకఋషి. ఇతనిభార్య కూర్మస్త్రీ. వీరిద్దరికి నొకపుత్తుడు పుట్టెను. ఈ ఋషి గ్రుడ్డివాడైనందున నితనికి బుత్తుడే యాధారముగ నుండెను. దశరథమహారాజుకనాడు వేటకుఁ బోయి యీతనిపుత్తుడు కుండతో నీళ్లు ముంచుకొనుచుండ నాధ్యునిబట్టి గజ మని భ్రమపడి యాఋషిపుత్తునిం జంపెను. అంత నీయంధుడు పుత్రశోకమున దశరథరాజునకు 'నీవుగూడ పుత్రశోకముచే జచ్చెద' వని శాప మిచ్చి తా నగ్ని కాన్దముల భక్షించి విగతజీవుఁ డయ్యెను.

అంధులు — ౧. బేరారు ప్రాంతమున, మధ్యపరగణాలయందలి యవత్ మాల్, బల్దానాజిల్లాలయందు నివసించుచుండిన యొకకర్షకజాతివారు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపుజనాభా ననుసరించి వీరి సంఖ్య ౫౨,౦౦౦ లు. వీరు తెలుంగాణము నందలి యాదిమనివాసులగు సంధుల యవశేషులని కొందఱు, గోందులలోని యొక తెగవారని కొందఱు నభిప్రాయపడుచున్నారు. వర్తాటిఅంధులని (సంకరము లేనివారు), ఖల్తాటిఅంధులని (సంకరులు) వీరిలో రెండు తెగలుకలవు. ఈరెండు తెగలవారికి పరస్పరము భోజనప్రతిభోజనము లుండునుకాని సంబంధబాంధవ్యము లుండవు. అంధులలో సంతశ్శాఖి లనేకములు కలవు. వీరిలోఁ జాలశాఖికు మహారాష్ట్రీనామములే కలవు. స్వశాఖీయవివాహములు నిషిద్ధములు. వివాహము 'కుకబీజాతి' వారి పద్ధతి ననుసరించి యుండును. వీరిలో నిటీవలఁ గొంతకాలము నుండియే

బాల్యవివాహములు జరగుచున్నవి. పిల్లపుట్టకపూర్వమే ప్రధానముగా విందుటకూడ నందందు కలదు. వీరిలో మేనజీకములు కలవు కాని యెదురు మేనజీకములు నిషిద్ధములు. అక్టోబరు, డిసెంబరు మాసములలో ప్రధానములు జరగును. వివాహములు మూడు నాలుగు మాసముల పిదప జననరి, ఏప్రిల్ మాసములనడుమ జరగును. వధువు రజస్వల యైనచో వివాహమైనవెంటనే వరునితోఁగూడఁ బంపివేయబడును. వీరిలో బహుభార్యలను గట్టుకొనుట దూష్యము కాదు. భాగ్యవంతుడే పెక్కుమందిభార్యలను కట్టుకొనుటకుఁ జాలినవాఁ డగుటచే బహుభార్యాస్వీకారము ధనాధ్యతకు లక్షణమై, యట్టివాఁడు సంఘమున నధికముగ గౌరవింపబడును. వితంతువివాహ, వివాహవిచ్ఛేదకాచారములు వీరిలో ధారాశముగఁ గలవు. వితంతువు తనబావగారినికాని, మఱియెనిగాని, స్వశాఖీయునిగాని వివాహ మాడరాదు. వివాహమునకుఁ బూర్వమే వధువు గర్భవతి యైనచో ఆగర్భము ఎక్కువజాతిపురుషునిసంయోగమువలనఁ గలిగినచో నామెకు కొంత దండుగ విధించి వితంతువివాహపద్ధతిని బరిణయము కావించుదురు; కాని యామె సాధారణముగ జరగు పెండ్లిండ్లయందునలె పసుపుపారాణులు పూయఁగూడదు. వీరిలో అందందు కడజాతివారగు మహర్లతోను, మాంగులతోను వ్యభిచరించినస్త్రీలను శుద్ధిచేసి మరల కులమునఁ గలుపుకొనినట్లు నిర్దేశములు కలవు. వ్యభిచార దోషము ఋజువైనస్త్రీలకు వారిస్థితిగతులనుబట్టి 'కులపెద్ద', 'కులతప్పు' విధించును. ఈవిధముగ వచ్చిన సొమ్ముతో కులమువాఁడందఱు కలసి విందుచేసికొందురు. వీరిలో 'పంచాయితీ' వంటి 'కులకట్టుపా' టాకటి కలదు. వీరిలోని 'కులపెద్ద' కు 'మొహూరియా' యని పేరు. 'కులనేరము'లను విచారించుటలో నీతనికి 'ఫోపతియా', 'డుక్రియా' యనుపేర్లఁబరఁగు సహాయు లిరువు రుందురు. నేరము విచారణకు వచ్చినప్పుడు డుక్రియాదోషిని పిలిచి 'హాజరు' పెట్టును. విందుకై యుపయోగపడిన కుండల నితఁడు తీసికొనును. 'ఫోపతియా' కు క్రొత్తబట్ట వచ్చును. ఇట్టిసాంఘికదోషములను విచారణ చేయుటకై 'మొహూరియా' గ్రామములవెంటఁ బర్యటనముచేయును. దోషిపై విధింపఁగా వచ్చిన 'కులతప్పు' దండుగలో నితనికిఁ గొంత పాలు కలదు. సంఘగౌరవమున వీరు కుకబీజాతిరువాలివారు. వీరిప్పుడు కొంచె మించుమించుగ కుకబీజాతివారి యాచారముల నన్నిటిని అవలంబించుచున్నారు. దానంజేసి రూపపువైఖరినిబట్టియు, నుడువులను ధరించుపద్ధతిని బట్టియు ఎవరు కుకబీలో, ఎవరు అంధులో నిర్ణయించి చెప్పుట కష్టము. వారివలెనే వీరును వ్యాససాయికులు. వీరును శుభాశుభకర్తముల కన్నిటికిని బ్రాహ్మణులను బెట్టుకొందురు. మతము వైష్ణవము : నామములను బెట్టెదరు. వీరు ఎలుకలు, పాములు, పిల్లలు, కోళ్లు మొదలగు క్షుద్రజంతువులమాంసమును తిందురుకాని, ఆవు, కోతి మొదలగు కొన్ని జంతువులమాంసమును ముట్టరు. వీరిలో నించుక నాగరకులైనవారి పుట్టిపుడు క్షుద్రజంతుమాంసభక్షణమును వదిలిపెట్టుచున్నారు. సాధారణముగ వీరికి అడవిపందిమాంస మన్నను

రాపాన మన్నను మిక్కిలి యిష్టము. వీరిలోఁ జనిపోయినవారిని
రము దక్షిణపుత్రులుగ నుంచి పరుండఁబెట్టి పూడ్చిపెట్టెదరు. ఆచార
లక్షణములనుబట్టి చూచినచో అంధు లాదిమనివాసులుగఁ గాన్పించే
దరు. కాని యత్యంతశీఘ్రముగ వీరు హిందువులలోఁ గలసిపోవు
చున్నారు. మధ్యరాష్ట్రములందలి యాదిమనివాసు లందఱకంటెను
వీరే అధికముగ హిందూత్వము నొందినవారు. వీరు మహారాష్ట్ర
నామములను ధరింతురు.

౨. నిజాంరాష్ట్రమునందలి పర్వతప్రదే
శము లగు పర్భని, నాందేడుజిల్లాల యుత్తర ప్రాంతములంగును, ఆదిలాబా
దుజిల్లాయందలి పశ్చిమ ప్రాంతమునందును గానవచ్చు కర్నకజాతివారు.
వీరును, యవత్ మాల్, బుద్దానాజిల్లాలయందలివారు నొక్కజాతివారే;
కాని కొలఁదివిషయములలో నుభయులకును స్వల్పవ్యత్యాసము కలదు.
వారిలోవలెనే వీరిలోఁగూడ రెండుతెగలు కలవు కాని 'అంధు'
(సంకరము లేనివారు) లని, 'షదుఅంధు' (సంకరులు) లని వానికి
పేరులు. ఈరెండుతెగలవారికి భోజన ప్రతిభోజనములు కలవుకాని
సంబంధబాంధవ్యములు లేవు. వీరిలో అతిబాల్యవివాహములు, రజ
స్వలానంతరవివాహములుకూడఁ గలవు. వీరి కొక కులసభ కలదు.
ఈసభవారి యనుమతితో వివాహమును విచ్ఛేదము గావించుకొన
వచ్చును. వీరిలో వివాహితులు మగణించిన దహనము గావించెదరు;
అవివాహితులను పూడ్చిపెట్టుదురు. చనిపోయినవారు పెద్దలైనచో పది
దినములవఱకును, చిన్నలైనచో మూడుదినములవఱకును వీరు ఆశౌచము
పాటించుదురు. ఆదినములలో ప్రప్ర, రొట్టె తక్కు మిగిలిన భోజన
పదార్థములను పరిహరింతురు. మిగిలినయన్ని విషయములలో వీరును,
బేహారు ప్రాంతపుఅంధులును ఒక్కటే. వ్యవసాయమునందును, వేట
యందును వీరు చాల గట్టివారు. వీరిలోఁ గొందఱు గ్రామములకు
పట్టణగఁగూడ నున్నారు. వీరిలోఁ జాలమంది కూలినాలి చేసికొని
జీవించువారేకాని భూస్వాములు చాల నరుదు. ఆదిలాబాదుజిల్లాలో
వీ. రెక్కువగ నున్నారు.

అంధేరి — థానాజిల్లాలో (బొంబాయిరాజధాని)
బరోడారైలుమార్గమున నొకస్టేషను. దీని కించుమించుగ నాలుగు
మైళ్ల దూరమున నీశాన్యదిశను మహాకాలగుహ లనబడు బౌద్ధ
శిల్ప రమణీయములయిన కొండగుహలున్నవి. ఇవి ౨-వ, ౬-వ శతా
బ్దాలనడుమ నిర్మింపఁబడినవై యుండవచ్చును.

అంధ్రుఁడు — (చం. వం) యయాతిపుత్రుడైన అను
రాజుయొక్క వంశమునందుఁ బుట్టినబలిరాజుయొక్క యాగ్ధరుపుత్రు
లలోఁ జిన్నవాఁడు.

అంపాపురం — కృష్ణజిల్లా, గన్నవరంతాలూకాయం
దలి ఈసాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౨౩౯.

అంపాలెము — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూ
కాయం దీపేరుగల గ్రామములు రెండు కలవు: ఒకదానిజనసంఖ్య
౭౪౦; మఱియొకదాని జనసంఖ్య ౧౭౪.

అంపావిల్లి — విశాఖపట్టణముజిల్లా బాబ్బిలితాలూకా
యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౧౯౪.

అంపిలి — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండతాలూకా
యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౯౧.

అంపురం — గంజాముజిల్లా, పల్లకిమిడితాలూకాయం
దలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౮౭.

౨. గంజాముజిల్లా, సోంపేటతాలూకా
జలంత్రిసంస్థానమునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౧.

అంసోలు — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకా
యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩, ౭౪౨.

అంబ — వాయవ్యపుఁబాలిమేరపరగణాలోని తనావల్
అను స్వతంత్రసంస్థానములోని పల్లె. సింధునదియొక్క పశ్చిమతీరము
వీడ నున్నది. ఈస్థలమును బట్టియే యిచ్చటిప్రభువునకు అంబనఘా
బని పేరు వచ్చెను.

అంబ — ౧. పార్వతీదేవి కొకపేరు.

౨ సత్యలోకమందలి యొక యశ్వరస.

౩. భీష్మునిసమకాలికుఁ డయిన కాశిరాజు ము
గ్గురుమాతులలోఁ బెద్దది. అంబిక అంబాలిక లనువారు ఈమెచేల్లెం
డు. కాశిరాజు తనపుత్రి కలస్వయంవరమునకై రాజుల నందఱు
నాహ్వానము చేయఁగా భీష్ముఁడు వెళ్లి రాజుల నందఱును గెల్చి
యాముగ్గురుకన్యలను తనతమ్ముడైన విచిత్రవీర్యునకు వివాహముచేయు
నిమిత్తము తీసికొనివచ్చెను. కాని యంబ తా నదివఱకే మనస్సుచే
సాల్యరాజును వరించియుంటచే నాసమాచారమును భీష్మునితోడను,
సత్యవతితోడను చెప్ప వా రామెను వదలివేసిరి. అంత నంబ సాల్య
రాజునొద్దకుఁ బోయి తన్ను వివాహ మాడు మని కోరఁగా నామె
భీష్మునిచే గలువఁబడినందున, నామెను వివాహమాడ నిరాకరిం
చెను. అంబ మరల భీష్మునియొద్దకు వచ్చి తన్ను వివాహము చేసి
కొను మని కోరఁగా నాతఁడును నిరాకరించెను. అంత నామె దుఃఖా
క్రాంతయై తండ్రియొద్దకుఁ బోవుట కిష్టము లేక యరణ్యమునకుం
బోయి శైఖావత్యుఁ డను ఋషియాశ్రమమునం దుండెను. అచ్చటి
కొకనాఁ డామె మాతామహుఁ డైన హోత్రవాహనుఁ డను రాజు
మృగయార్థము వచ్చి యామెను చూచి యామెవృత్తాంతము నంతను
తెలిసికొనెను. ఆతఁ డామెను వెంటఁబడికొని పరశురామునియాశ్రమ
మునకుఁ బోయి భీష్ముఁ డామెను వరించునట్లు చేయవలసిన దని పరశు

బామునింగోరెను. అంత నాబుషివర్మడు తనశిష్యుడయినభీష్మ నితో నంబను వివాహ మాడు మని చెప్పెను; కాని 'జన్మమంతయు శ్రద్ధాచారిగా నుండెద నని ప్రతిజ్ఞ జేసిన నేను వివాహ మాడుట యధర్త' మనియు, 'మీరు చెప్పినను నే నధర్తమున కొడబడ' ననియు భీష్మడు చెప్పినందున, భీష్మనకును పరశురామునకును ఘోర మైన యుద్ధము జరగెను. కాని, ఆయుద్ధమునందు పరశురాముడు భీష్మని గలువలేకపోయినందున అంబ విఫలమనోరథ యయి భీష్మనిమరణముం గోరుచు రుద్రునిగూర్చి ఘోర మయిన తపస్సు చేసెను. ఈ సమాచారము గంగాదేవికిఁ దెలియ నామె తపస్సు నివారింపంజలచి అంబ యొద్దకు రాగా వా రిరువురకును వివాదము జరగి గంగాదేవి యంబను శపించెను. తరువాత రుద్రుడు ప్రత్యక్షము కాగా, అంబ భీష్మని సంహరించుసామర్థ్యము తన కొసంగు మని కోరగా, 'వీ పీజన్మున భీష్మని సంహరింపలేవు; శిఖండి యను షేరను మాటియొకజన్మ మెత్తి పురుషాకారముం జెంది భీష్మని సంహరింపగల' వని రుద్రుం డంతర్హితుం డయ్యె. అంతఁ గొంతకాలమున కంబ దేహమును విసర్జించి ద్రుశదరాజునింట శిఖండియయి పుట్టెను.

(భా. ఉద్యోగ. అ. ౧౩౩ - ౧౪౩).

అంబ ఖండి — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండ తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము జనసంఖ్య ౧,౮౪౪.

అంబగ్రామము — దీనినే మోమినాబాద్ అనియెడరు.

హైదరాబాదుసంస్థానమునందలి బీర్జిల్లాలోని అంబతాలూకాకు ముఖ్యస్థానము. జనసంఖ్య ౧౧,౬౨౮. హిందువులు ౮,౫౮౪. మహమ్మదీయులు ౩,౪౪౪. క్రైస్తవులు ౨౫ మంది. గ్రామమునకు మధ్యను దీవంతి యనునేటు పాటుచున్నందున గ్రామము రెండుభాగము లయినది. ఏటికి నైరృతదిక్కున నున్న గ్రామమును మోమినాబాద్ అనియెడరు. అచ్చట ౧౯౦౩-వ సంవత్సరమునకు కఱ్ఱోనుమెంటు అనగా నైన్యనివాసస్థల ముండెను. ఇచ్చట పంచమజాతివా రైనలింగాయతులు గలరు. వీ రొకప్పుడు జైనులుగా నుండి రనియు, ప్రభుత్వము చేసి రనియు, చాళుక్యులకు సామంతులుగ నుండి రనియు అనియెడరు. ఈ గ్రామమందు కొన్ని బురుజులు కలవు. ఒకబురుజులో దేవగిరి యాదవరాజు జయిన సింఘనునిచే గట్టింపబడిన పురాతనదేవాలయ మొకటి కలదు. అందు ౧౨౪౫-వ సంవత్సరపుశాసన మొకటి యున్నది. గ్రామమునకు సమీపమునందు గుట్టలలో చెక్కబడిన దేవాలయములు కలవు. అందు కొన్ని హిందువులవి. తక్కినవి జైను లవి. వానిలో జీవంతియేటియొద్దనున్న జాగాయ్ అనుదేవియొక్క దేవాలయము ముఖ్యమైనది. కొండలో త్తొలుచబడినయీ దేవాలయము కడుచిత్రముగ నున్నది. నడుమ నొకమంటపమును, చుట్టు నొక్క యంగణమును, తొంబదియడుగులపొడుగును నలువదియైదడుగులవెడలును గల సభాభవనమును చక్కగఁ జెక్కబడియున్నవి. ఈపట్టణమునం దొకపోస్టు ఆఫీసును, మూడుపాఠశాలలును గలవు. ఇది

చుట్టు నుండు గ్రామములకు మధ్య నుండు వర్తకస్థానము. ఇచ్చు దుయ్యంతాలూకాదా రనబడు డిప్యూటీ కలెక్టరు అధికారముగఁ రివిన్యూ అధికారి యుండును.

అంబ ఖాటు — ఇది పడమరకనుమలలోని యొక లోయ. రాయగడమును ముట్టడించినతరువాత మొగలాయిలు గోవా నగరమువఱకుఁ బోయిరి. మధ్యమార్గమున యుద్ధము లేవియు జరగక పోయినను ఔరంగజేబుకుమారుడగు ముఅజ్జముయొక్క సేనయం దనే కులు కాలగప లైరి. అదే సమయమున మహారాష్ట్ర సైన్య మేతెంచి ముసల్మానుల నాక్రమించి సముద్రతూర్పున వారల కందునట్టియాహార పదార్థములు వారికిఁ జేరకుండునట్లు అడ్డగించి కొల్లగొనిరి. మహమ్మదీయులకుఁ గొంతకాలము కొబ్బరికాయలును, మఱికొన్ని తుద్రధాన్య ములును దప్పఁ దినుటకుఁ గాలసిన మంచియాహారపదార్థములు దొరకుటయుఁ గష్ట మయ్యెను. అట్టిసమయమున చక్రవర్తికుమారుడు పరుగిడి వచ్చి యాయంబొట్టుమునందుఁ దల దాచుకొనెను. మరల ౧౭౦౦-౧౭౦౧-వ సంవత్సరములం దీలోయ మహారాష్ట్ర లకుశరణము గ నుండ మొగలాయిలు దీనిని ముట్టడించి తమయధీనముఁ జేసికొనిరి. ఇంచులన మహారాష్ట్రుల కీ కనుమద్వారా నచ్చు సామగ్రిలకు రా నాటంకము గలుగుటయ కాక మొగలాయి సేనలయొక్క రాకపోక లకు మంచిమార్గ మేర్పడెను. ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమున ఇంగ్లీషు వారును, మహారాష్ట్రులును ఈకనుమడగ్గఱనే కలసికొని టిప్పూవీడికి దండెత్తిపోయిరి.

అంబ రురి — గంజాముజిల్లా, పల్లాకిమిడి తాలూకా యందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౭.

అంబట కంబ రామ్ — గంజాముజిల్లా, సోంకేట తాలూకా బురదసింగజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౭.

అంబటనులు — ఆఱవదేశమందలి మంగలివాండ్లు. తెలుగుదేశపుమంగలివాండ్లవలెనే వీండ్లుమాడ తోరము, సన్నాయి, వ్రణవైద్యము అనుమాడు పనులు చేసెదరు. నేలముజిల్లాయందలి కొంగవెల్లాళు అనుజాతివారియిండ్లలో వివాహకార్యములు వచ్చినప్పుడు బ్రాహ్మణులకు బదులుగా అంబటనులే. పౌరోహిత్యము చేసెదరు! వీరిలోఁ గొందఱు వైష్ణవులు; కొందఱు శైవులు. చెంగల్పట్టుజిల్లా యందలి అంబటనులలో కులవ్యవహారములను పరిష్కరించుటకు నలుగురు అధికారులు కలరు. వారిని 'పెరితనక్కారను' అనియెడరు. వీరిలో నొక్కఁడు చెన్నపట్టణమునందును, మిగిలినముగ్గురును పూనమల్లి, చెంగల్పట్టు, కరుంగు అనుస్థలములందు నుందురు. ఇవి నాలుగును మంగలివాండ్ల సీతము లని చెప్పవచ్చును. ఒక్కొక్కసీతమునకు లోబడినకుటుంబములు ఆఱవందలు మొదలు వేయివఱ కుండును. ఈసీతములయధికారము వంశపరంపరగా వచ్చును. కులపురబంచాయితీ లన్నియు నితఁడు ఐదుగురు కులముపెద్దలసాహాయ్యమున తీర్చుచు

. సంవత్సరమునకు ఒక్కొక్కటుంబమునొద్దనుండియు ౦-౨-౬లు కము తీసికొనబడును, ఇట్లు వనూ లైనపైకము పెట్టి సత్రములు ట్టెదరు. ఇట్టిసత్ర మొక్కటి తిరుప్పోరులోను, ఒకటి తిరుక్కలకుండ్రు మనుచోటను ఉన్నవి. ఈసత్రములలో బ్రాహ్మణులకు భోజనము పెట్టెదరు. ఇతరులకు సామగ్రి యిచ్చెదరు! అంబటులు శ్రీరంగమునందు నొకమంటపము కట్టించిరి.

మలయాళదేశమునందలి అంబటులలో రెండుంతశ్యాఖలు కలవు. వీనిలో వారసత్వపునాకు ఒకశాఖవారికి పురుషులనుండియు, వేటొకశాఖవారికి స్త్రీలనుండియు సంక్రమించును. మొదటితరగతి వారు తమ రెండవతరగతివారికంటె గొప్పవారమని చెప్పుకొందురు. ఈరెండుశాఖలవారికి ఒకరితో నొకరికి సహపంక్తిభోజనముకాని, సంబంధబాంధవ్యములు కాని లేవు.

పురుషులనుండి వారసత్వపునాకు సంక్రమించు తమిళ, మలయాళ అంబటులలో బాలికలకు రజస్వల యగుటకు పూర్వమునను, పరముననుగూడ వివాహములు చేయుదురు. వివాహవిధానము ఇతర తమిళనాడులతెగలలో జరిగినట్లే జరుగును. పురుషుడు పెక్కుస్త్రీలను బెండ్లియాడవచ్చును. వితంతువివాహముగూడ వీరిలోఁ గలదు.

వీరిలో స్త్రీలు మంత్రసానితనము చేయుదురు. కొందఱకు వైద్యమును దెలియును. వీరిలోఁ గొందఱు గాయములను గలరు.

అంబటిపూడి — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౧

అంబటివలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా, విజయనగరముతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౭౮.

అంబతాలూకా — ఇది హైదరాబాదుసంస్థానమందలి బీరుజిల్లాయందాగ్నేయదిక్కుననున్న యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౧౩౪౨ చదరపుమైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౧,౩౯,౩౯౯. కఱవులవలన జనసంఖ్య పూర్వముకంటె చాల తగ్గినది. ఇందులో కైజ్ అనుతాలూకా ౧౯౦౫లోఁ గలుపబడినది. ఈకలుపబడిన తాలూకావైశాల్యము ౪౭౫ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౫౦, ౫౪౩. ఈతాలూకాలో అంబా, పార్లీ యని రెండు పెద్దగ్రామములును ౨౬౯ పల్లెలును గలవు. ఇందు జాగీరుగ్రామములు ౫౧. డొలురు. ౩౮, ౦౧౦. దీనికి దక్షిణమున మంజీర యనునది గలదు. ఉత్తరమున పర్వతములు గలవు.

అంబద — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౧౧.

అంబదేవుడు — ఓరుగంటి కాకతీయప్రభువులకాలమున నిజాంరాష్ట్రమునందలి నల్గొండజిల్లా పానుగల్లు మొదలు

మైసూరురాజ్యమునందలి (కోలారుజిల్లా చింతామణితాలూకా) మార్జవాడివఱకు వ్యాపించియుండిన దేశమునేలిన కాయస్థవంశజులలో నొకడు. కాకతిరుద్రమదేవి (క్రీ. శ. ౧౨౬౦-౧౨౯౫) రాజ్యరంభకాలమున సామంతమాండలికప్రభువులలో నొకడుగ నుండిన త్రిపురాంతకదేవమహారాజునకు సోదరుడు. త్రిపురాంతకదేవుని కడపటిశాసనముయొక్కయు, అంబదేవునిమొదటిశాసనముయొక్కయు కాలము (క్రీ. శ. ౧౨౭౨) ఒక్కటే యగుటచేత నితఁడు తనయన్నయైన త్రిపురాంతకదేవుని యనంతరము రాజ్యమునకు వచ్చినట్లు కన్పట్టుచున్నది. ఇతనిశాసనములు క్రీ. శ. ౧౨౭౨ మొదలు క్రీ. శ. ౧౩౦౪ వఱకును గనవచ్చుచున్నవి. కొన్నిశాసనములలో నితఁడు గండికోటనునోరథపురముననుండి రాజ్యమేలుచుండినట్లు చెప్పబడినను ఇతరశాసనాధారమునుబట్టియు, స్థానికచరిత్రములనుబట్టియు కడపజిల్లా, కడపతాలూకాయందలి వల్లూరుపట్టణమే యితనికి రాజధానిగ నుండినట్లు తెలియవచ్చుచున్నది. గండికోట, ములికినాడు, రేనాడు, పెనాదాడి (? పెన్నచాడి), పెడకల్లు, సకలి, ఏఱువ, పొత్తపినాడు మొదలగునవి యితనిరాజ్యమునందలి విషయములు. ఈనాటి కాకతీయసామంతులలో నితఁడు చాలగొప్పవాడు. ఈతఁడు శ్రీపతి గణపతిదేవుని, ఏఱువ మల్లిదేవుని, కేశవదేవుని, సోమిదేవుని, అల్లుగంగని, దేవబ్రాహ్మణశత్రువును మల్లికార్జునుని, దామోదరుని, కాడవరాయని గెలిచినట్లు తనశాసనములందుఁ జెప్పుకొనియుండెను. వీరిలోఁ గొందఱు అంబదేవుని క్రీ. శ. ౧౨౭౨ నాటి మొదటిశాసనముననే కేర్కొనబడియుండుటవలన తనయన్నతోపాటు అతనిపరిపాలనకాలముననే, అనఁగా నితఁడు రాజ్యమునకు రాకపూర్వమే వారిని జయించియైన నుండవచ్చును; ఇట్లుకాక, అంబదేవుని పూర్వోక్త విజయసూచకములైన బిరుదములు కొన్ని ఈకాయస్థవంశజులయందలి మొదటివాడును, కాకతిగణపతిదేవుని సామంతులలో శ్రేష్ఠుడైన గంగయసాహిణినాటనుండి ఈవంశమువారికి పరంపరగ వచ్చుచున్నవిగ నైన నుండవచ్చును: ఏలయన దామోదరు నొకనిని కాకతిగణపతికి సామంతుడుగ నుండిన గంగయసాహిణి జయించినట్లు అతని క్రీ. శ. ౧౨౫౦ నాటి యొకశాసనమునఁ గలదు (Ep. coll. No. 283 - 1905). అంబదేవుడు జయించినట్లు చెప్పబడినవారలలో ఏఱువ మల్లిదేవుడు ప్రాయికముగ ఏఱువ మనుమిలిదేవుడు కాఁడును. ఈతనిశాసనము క్రీ. శ. ౧౨౬౭ నాటి దొకటి కలదు. ఇతఁడు ఏఱువదేశమును పాలించిన చోడవంశజులలో నొకడు. రుద్రమదేవి రాజ్యమునకు వచ్చిన క్రొత్తలో నితఁడు విక్రమించి త్రిపురాంతకప్రాంతమున రాజవిద్రోహము కేపి స్వతంత్రుఁ డగుటకు ప్రయత్నించియుండవచ్చును. పైన ప్రస్తావింపబడిన యీతనిశాసనము త్రిపురాంతకమునందలిదే. మిగిలిన మల్లికార్జునుని గుఱించికాని, కాడవరాయ శ్రీపతిగణపతులనుగుఱించికాని, సోమిదేవ కేశవదేవ అల్లుగంగులనుగుఱించికాని మన కేమియుఁ దెలియరాదు. అంబదేవుడు రాజ్యభ్రష్టుడయిన మనుమగండగోపాలుని విక్రమ

సింహపురంబున సింహాసన మెక్కించెను. విక్రమసింహపురము (నెల్లూరు) రాజధానిగా బరిపాలనము నెఱపిన గండగోపాల నామాంకితులు పెక్కురు కలరు. వీరెల్లరును తెలుగుచోడులే. వీరిలో అంబదేవుడు సింహాసన మెక్కించిన మనుమగండగోపాలుఁ డెవ్వఁడో మనకు సరిగాఁ దెలియదు.

తనపూర్వులవలెనే అంబదేవుడును అతివిషమహాయూహాధ రేవంత, మాండలిక బ్రహ్మరాక్షస, గండపెండార మొదలుగాఁగల బిరుద ములను ధరించెను. శ్రీపతి గణపతిని జయించి రాయసహస్రముల బిరు దమును దాల్చెను. పానుగల్లు మొదలు మార్జవాడివఱకుఁగల దేశమును బాలించిన కాయస్థసామంతు లెల్లరిలో నీతఁడు కడుబలవంతుఁడు: షేరొందినవాఁడు.

ఈతని మొట్టమొదటిశాసనముననేకాక యితరశాసనములందుఁ గూడ కాకతీయప్రభువు లెవ్వరును పెక్కినబడియుండకపోవుట చేత మొదటనుండియు కాకతీయాధికారమును ధిక్కరించి యితఁడు స్వతంత్రుఁడగునే పరిపాలించిన ట్లాహింపఁదగియున్నది. కాకతీయు లకు నాఁడు విరోధులుగ నుండిన దేవగిరియాదవులతోను, మధుర పాండ్యులతోను ఇతఁడు చెలిమి పాటించెను. ఇదియు తొల్లిటియూహకు బలకరమే: మహాదేవరాజును (క్రీ. శ. ౧౨౬౦ - ౧౨౭౧), అతని యన్నకుమారుడగు రామచంద్రదేవును (క్రీ. శ. ౧౨౭౧ - ౧౩౦౯) ఇతనికి సమకాలికులుగ నుండిన యాదవప్రభువులు, జటావర్తసుందర పాండ్యుఁడును, మారవర్తకుల శేఖరుఁడును ఇతనిపాండ్యసమకాలికులు. వీరిలో సుందరపాండ్యనిశాసనములు కడపజిల్లాయందుఁగూడఁ గనఁ బడుచున్నవి. యాదవ, పాండ్యులకును, కాకతీయులకును కొన్ని సంగ్రామములు జరిగియుండవలె నని నాటిచరిత్రనుబట్టి తెలియ వచ్చును. ఇట్టివానిలో అంబదేవుఁడు యాదవ, పాండ్యుల పక్షము నవలంబించియుండు ననుట నిశ్చయము.

ఘోడేరాయ గంగిదేవయ్య అంబదేవునిప్రధానిగ నుండెను. అంబదేవుఁడును, ఇతనిప్రధానియు పెక్కుశివాలయములకు దాన ములు చేసి, కాలువలును, చెలువులును త్రవ్వించి, మాహేశ్వరుల కన్నసత్రములు పెట్టించి ధర్మకార్యము లనేకము చేసిరి. కొలతకు గడ నిర్ణయముచేసి భూములను గొలిపించిరి.

కాకతీప్రతాపరుద్రుఁడు (క్రీ. శ. ౧౨౯౪ - ౧౩౨౬) ఓరుఁ గంటి రత్నసింహాసన మెక్కిన కొలఁదికాలమునకే అంబదేవునిపై దాడివెడలినచ్చి, యాతనినిజయించి, యాతనిరాజ్య మాక్రమించు కొనెను. అంబదేవునిశాసనములు క్రీ. శ. ౧౩౦౨ వఱకుఁ గానవచ్చు చుండుటచేతను, ఈప్రాంతమునే పరిపాలించిన కాకతీప్రతాపరుద్ర దేవుని యితరసామంతులశాసనములు క్రీ. శ. ౧౩౦౪ నుండి కనఁ బడుచుండుటచేతను ప్రతాపరుద్రదేవుఁ డీయంబదేవుని క్రీ. శ. ౧౩౦౨, ౧౩౦౪ సంవత్సరముల నడుమ జయించియుండును.

అంబపువా — గంజాముజిల్లా, కొదలతాలూకా గడజమిన్ దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౭౪.

అంబమంత్రి — 'శేషధర్మములు' అనుగ్రంథముఁ రచించిన పైడిగంటం సారణమంత్రినంశమునకుఁ జెందినవాఁడు. అంబమంత్రి ప్రాథదేవరాయలయాసానమున నుండెడువాఁడు. అతని కవితకు మెచ్చి రాయలు పైడిగంటము బహుమానముగ నొసంగెను. నాటసుండియు సంబమంత్రివంశమువారికి పైడిగంటమువా రను నింటిపేరు కలిగెను.

అంబర్ — రాజపుత్ర స్థానమండలి జయపురసంస్థానము యొక్క పూర్వపురాజధాని. ఇది జయపురమురెయిల్వేస్టేషనున కీశా న్యమున ఐదుమైళ్లమీఁద నున్నది. ఇప్పు డిది జీర్ణానధ్యం దున్నది. జనసంఖ్య ౪,౯౫౬. ఈపట్టణమునకుఁ జాట్టును గుట్ట లుండుటచేతను, సమీపమునందున్న మావట యనుతటాకములో నీపట్టణము ప్రతిఫలించుటచేతను దీనికి నైసర్గికశోభ కలిగినది. ఈ పట్టణమున కీశేరు అంబికేశ్వరుఁ డనుదేవునివలన వచ్చె నని కొందఱును, సూర్యవంశపురా జయిన అంబరీషునివలన వచ్చె నని మఱికొందఱును చెప్పెదరు. ఇచ్చట దొరకిన మిక్కిలిపురాతనశాసనము క్రీ. శ. ౯౫౪ - వ సంవత్సరమునాటిది. పండ్రెండవశతాబ్దిమధ్యమున సుసావత్ మినాస్ వంశపు రాజునొడ్డునుండి కచ్చవాహరాజపుత్రు లీ పట్టణముం గొని యాఱుశతాబ్దులవఱకీపట్టణమును రాజధానిగ నేలిరి (ఈరాజులచరిత్ర మంతయు జయపూర్ శిల్పముక్రిందఁ జూడవచ్చును). ఈ పట్టణమున చూడఁదగినస్థలములు పెక్కులు గలవు. పురాతనరాజమందిరము మిక్కిలి చక్కనిది. గ్వాలియరుమందిరములతరువాత నిదియే రాజ పుత్ర శిల్పకాశలమునకుఁ దగిన తార్కణము. ఈమందిరము రాజా మానసింగుచే ౧౬౦౦ - వ సంవత్సరమునఁ బ్రారంభింపబడి మిర్జా రాజా యను సామాంతరముగల మొదటిజయసింగుచే కొంతవఱకుఁ గట్టింపబడి రెండవ సవాయిజయసింగుచేఁ బూర్తిచేయఁబడెను. రెండవ జయసింగు చక్కనిరాజవ్యూహమును గట్టించెను. ఆతఁడే ౧౭౨౮ లో రాజధానిని జయపురమునకు మార్చెను. ౫౦౦ అడుగులయెత్తుమీఁద నున్న జయగఢ మను దుర్గము రాజమందిరమును సరిక్షించును. శ్రీ జగత్ సర్వమాన్వేవాలయమును, అంబికేశ్వరదేవాలయమును మిక్కిలి చక్కని చెక్కడపుఁబనితో నిర్మింపఁబడెను. శిలాదేవిదేవా లయ మొకటి కలదు. అచ్చట ప్రతిదినమును ఒక మేఁకను బలి యిచ్చు చుందురు. పూర్వము నరబలి యిచ్చుచుండి రని చెప్పెదరు. ఇచ్చట ఒక ప్రాథమికబాలపాఠశాలయు, బాలికాపాఠశాలయుఁ గలవు.

అంబర్ నాథ్ — బొంబాయిరాజధానియందలితాణా జిల్లాలోనియొకపట్టణము. నామాంతరము - అమరనాథ్ (చూడు: అమరనాథ్).

అంబర్

హైదరాబాదుస్వదేశసంస్థానమునందలి రంగాబాదుజిల్లాయం దాగ్నేయముక్కుతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౩౨ చదరపుమైళ్లు. జాగీరులతోఁగలసి జనసంఖ్య ౧,౧౬,౧౮౮. అవులవలన ఇచ్చటిజనసంఖ్య పూర్వముకంటెఁ దగ్గినది. ఇందు మొత్తము ౨౪౨ పల్లెలు గలవు. అందు ౨౪ జాగీరుపల్లెలు. తాలూకా ముఖ్యస్థల మైన అంబర్ జనసంఖ్య ౩,౫౬౩. డోలు ౪,౨౦,౦౦౦. దక్షిణమందలిభూమి రేగడిది. గోదావరినది యీ గ్రామమునకు దక్షిణ ముననుండి ప్రవహించును. ౧౯౦౫లో నీజిల్లాలోనియెనిమిదిపల్లెలు పరభిణిజిల్లాలోని పాధ్రితాలూకాలోఁ గలుపఁబడెను. పాధ్రి తాలూకాలోని ౬ పల్లె లిందు కలుపఁబడెను.

అంబరనాథ్ — ఒకకాయస్థబ్రాహ్మణుఁడు. కవి. చైతన్యమతస్థుఁడు. ఇతఁడు రచించిన గ్రంథములలో ప్రసిద్ధి జెందినది అర్జునగర్వపరిహారము. అంబరనాథుఁడు బ్రహ్మకీయుండియే సమాధిం గైకొనెను.

అంబరపేట — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా, ఏలూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౪౩.

అంబరమహారాజపురము — చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౨.

అంబరీముఁడు — ౧ ఒకమహర్షి (మాడు 'అంగిరసుఁడు').

౨. (సూ. సం.) వైవస్వత మనువుయొక్క తొమ్మిదవకుమారుఁ డగునభగునికి మనుమఁడు, నాభాగునకుఁ బుత్రుఁడు. ఇతఁడు భూమి నంతను ఏడుదినములలో జయించెను (భార. శాంతి. అ ౧౨౪). ఇతఁడు దానశూరుఁడు. ఇతనికి విరూపుఁడు, కేతుమంతుఁడు, శంభుఁడు అనుముగ్ధులుపుత్రులు కలరు (భార. ద్రోణ. అ ౬౪). ఇతఁడు విష్ణుభక్తుఁడు. ఒకప్పుడు ద్వాదశివాఁడు దుర్వాసముషి యీతనియింటి కతిథియై వచ్చి భోజనమునకై ప్రార్థింపఁబడియెను. దుర్వాసుఁడు యమనయందు స్నానమాచరింపఁబోయి, ద్వాదశిఘటికలు మిగిలిపోవచ్చినను మరలిరాఁడయ్యె. అంత నంబరీషుఁడు ద్వాదశిఘటికలలోనే పారణి సల్పవలయు నన్నవ్రతము గలవాఁడగుటచే, నచ్చటి బ్రాహ్మణులయనుమతి వడసి తులసితీర్థముఁ ద్రావెను. దుర్వాసుఁడు మరలి వచ్చి, రాజు పారణిచేసె నని తెలిసికొని కోపగించి, తనజటలోనుండి యొకకృత్యను పుట్టించి, రాజుపై విడిచెను. కాని విష్ణునిచేఁ బ్రేరేపింపఁబడిన సుదర్శనచక్ర మడ్డుపడి ఆకృత్యను సంహరించి దుర్వాసుని వెంటఁ దవలెను. అతఁడు మాఁడులోకములు తిరిగితిరిగి వేసారి, విష్ణువునొద్దకుఁ బోయి, యీతనిచే అంబరీషునొద్దకుఁ బంపఁబడియె. ఇట్లొక్క సంవత్సరమువఱకును ఈతఁడు తిరుగుచుండ నంబరీషుఁడు భోజనము

చేయక యీతనికొఱ కెదురుచూచుచుండెను. అతఁ డీతనిరాకకు సంతసించి, సుదర్శనచక్రమును బహువిధంబులఁ బ్రార్థించి, శాంతింపఁ జేసి, దుర్వాసునితోఁ గూడి భోజనము చేసెను (భాగ. సనము. అ ౪-౬).

౩. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుసంశజుఁడైనమాంధాతకు బిందుమతి యనుభార్యయందుఁ బుట్టిన ముగ్ధుఁడు. పుత్రులలో రెండవవాఁడు. ఇతనికి ధర్మసేనుఁ డనునామాంతరము కలదు. పుత్రుఁడు యౌవనాశ్రుఁడు.

౪. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుసంశజుఁడైన త్రిశంకురాజునిద్దఱుపుత్రులలో రెండవవాఁడు. కూతురు శ్రీమతి. ఈమె విష్ణునిభార్య.

౫. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుసంశజుఁడైనభగీరథునిపౌత్రుఁడు. నాభాగునిపుత్రుఁడు. కుమారుఁడు సింధుద్వీపుఁడు.

అంబరు

౧. ఈపేరుతో బజాటులలో అమ్మెడువస్తువులు రెండున్నవి. బర్మాదేశమునందును, ఐరోపాయందలి బాల్టికుసముద్ర తీరమునందు నుండుగనులనుండి త్రవ్వి హిందూదేశమునకు రవానా యగు అంబరు ఒకటి. దీనిని నూనెతో నుడుకఁబెట్టినప్పుడు నిర్జలమైన కందిగింజనంటినర్ణము కలిగి తళుకుగలిగి యుండును. దీననుండి ఐరోపాదేశమువ. పూసలు, పొగచుట్టగొట్టములు, తలలో అలంకారముగా పెట్టుకొనునూదులు మొదలగునవి చేయుదురు. ఈదేశమున కొందఱు స్వదేశవైద్యులు దీనిని క్రింద వివరింపఁబోవు రెండనజాతి యంబరని తలచి ఔషధములలో నుపయోగపఱుతురు. దీనివెల మిక్కిలి స్వల్పము. తులము అంబరు ఒకడమ్మడికంటె హెచ్చుగ నుండదు. జేగురుమంటివలె నుండును.

౨. నిజమైన అంబరు. ఇది హిందూదేశము యొక్కయు, ఆఫ్రికా ప్రాంతములయొక్కయు సముద్రతీరములందు నీటిలో కొట్టుకొనివచ్చుచుండును. ఇది తిమింగిలముప్రేగులలో నేర్పడు రాలిసంబంధ మైనపదార్థము. దీనికొఱకు తిమింగిలము (Sperm-whale) లను వేటాడి చంపుదురు. ఈవస్తువును కూడ మనదేశపుబజాటులలో అంబరు అని చెప్పుదురు. దీనికి సరియైన ఇంగ్లీషుపేరు 'అంబెగ్రిసు' (Ambegris). ఇది మిక్కిలి లేలికగల దయియొకవిధమైన సువాసన గలిగి యుండుపదార్థము. కాల్చిన కాలి పోవును. వెచ్చఁబెట్టినయెడల ఆవిరిగా నెగిరిపోవును. ఈగుణము లెవ్వయును పైన చెప్పిన అంబరునకు లేవు. అది బరువుగను, ఎట్టుగను ఁండుపదార్థము. ఎట్టిసువాసనయు లేనిది. రెండవ అంబరు సామాన్యముగా హిందూదేశమునకు నికోబారుదీవులనుండి దిగుమతి యగును. దీనిని వైద్యు లౌషధములలో వేయుదురు. ప్రస్తుతపు వర్తకసరళిని బట్టి చూడఁగానిప్పు డంతగా దీనివిలువ హెచ్చుగా లేకుండినను పూర్వము మొగలాయీ ప్రభువుల దినములలో దీనిని మిక్కిలి యధిక

ముగ నుపయోగపఱచెడివారు. సింహాసనమునకు సువాసన యిచ్చుటకు వానిమీఁద అంబరుపొడిని చల్లెడివారట. రమారమి రెండువేల సంవత్సరములక్రిందటి గ్రీకుకవులు కొందఱు దీనిని పొగడివ్రాసిరి. ఐరోపాదేశములలో నొకకాలముం దంబరును సువాసననిమిత్తము భోజనపదార్థములలో వేసికొనుచుండి రని తెలియుచున్నది. దీనిని యునానివైద్యులు పుష్టిని గలిగించు మందులలో నుపయోగింతురు.

అంబరుఁడు — వృత్రాసురానుసారి యైన యసురుఁడు.

అంబరుపేఁట — హైదరాబాదు స్వదేశసంస్థానము నందు అత్రాఫ్-ఇ-బల్దా యనుజిల్లాలోనిషెర్షూఖాన్ అనఁబడుసొంతక మతముతాలాకా. దీనికి పర్షి లేక తూర్పుతాలాకా యని పేరు. జాగీరులతోఁ గలసి దీనివైశాల్యము ౭౫౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౦౮,౩౨౫. ఇందు ౧౮౦ పల్లెలును, అంబరుపేట అనుముఖ్య గ్రామమును గలవు. వీనిలో ౫౬ జాగీరుపల్లెలు. డౌలు ౧,౭౦,౦౦౦. అంబరుపేట గ్రామముజనసంఖ్య ౨,౬౮౮. ఇందు పెక్కుచెఱువులు గలవు.

అంబలక్కర — అఱవశూద్రులలోనియొకజాతి. వీరు తెలుఁగుదేశమందలి ముత్రాసులవంటివారు. వ్యవసాయము కావలి పని వీరివృత్తులు. అఱవదిముగ్గురు వైవభక్తులలో నొక్కఁడు కన్నప్పనాయనరుయొక్కసంతానమే మేమని వీరు చెప్పుకొనియెదరు. వీరికి ముత్తిరియను లన్నపేరును కలదు. వీరు విశేషముగా తిరిచినాసల్లిజిల్లాయందును, పుదుకోటసంస్థానమునందును కలరు. ఈ జాతిలో నెన్నియోనాటిభేదములు కలవు. ఒక్కొక్కనాటివారి వివాదములను దీర్చుట కొక్కొక్కకులముపంచాయితీ యుండును. వీరు వివాహసమయములందును, అంత్యేష్టికాలమందును జన్నిదము వేసికొని తరువాత తీసివేసెదరు.

అంబలపులాయ్ — ఇది తిరువాత్కూరు సంస్థానము నందు అంబలపులాయ్తాలాకాకు ముఖ్యపట్టణము. దీనిజనసంఖ్య ౧,౭౯౧. ఇచ్చట కృష్ణస్వామిదేవాలయము గలదు. పదునెనిమిదవ శతాబ్దిమధ్యమువఱకు నంబూద్రీబ్రాహ్మణులయిన చంపకేశరియను రాజులు రాజ్యము చేయుచుండిరి. వారికి దేవనారాయణు లని బిరుదు. వీరిలో నొక్కఁడు తిరువాత్కూరురాజులపైఁ దిరుగఁబడిన కాయకుళంజమిఁదారునకు సాహాయ్యము చేసినందున ౧౭౮౮లో తిరువాత్కూరుమంత్రి యయిన రామయ్యందళవాయి అనువాఁడు అంబలపులాయ్మీఁదికి దండెత్తి పోయి రాజును చెఱఁబెట్టి యా రాజ్యమును తిరువాత్కూరురాజ్యములోఁ గలిపెను.

అంబలవాసులు — మలబారుప్రాంతమునందలి పూజారికులమువంటియొకజాతివారికి అంబలవాసు లని పేరు. ఈ జాతి యందుఁ జాల నంతశ్శాఖలు కలవు. పొందువాళ్లు, చాకిడియార్లు, నంబీ యాసనులు, ఫిదారానులు, షిషారోధులు, వారియనులు, నంబులు,

లేయంబందులు మున్నగునవి కొన్ని. ఈవివిధ శాఖలకును : వృత్తులు గలవు. దేవునకుఁ బూజకండలు కట్టుట, దేవాలయ నూడ్చుట, వంటకట్టెలను దెచ్చుట, ఊరేఁగింపుసమయముల నుత్సాహములను మోయుట, సంకీర్తనము నేయుట, నాట్యముసలుపు లోనగునవి కొన్ని యీవివిధజాతుల కనుదినవిద్యుక్తములగు వృత్తులుగా నున్నవి. ఈజాతుల నెల్ల సామాన్యముగా అర్చకుల కులములలోనివిగా గణించి, కనీసపు బ్రాహ్మణజాతులకంటె తక్కువవారుగాఁ జూచుచున్నారు. అందువలననే ఈజాతివారిలోఁ గొందఱు చేతిమీఁదుగాఁగూడ నాయరు లన్నముఁ దినరు. తిరువాత్కూరు రాష్ట్రజనసంఖ్యాధికారు లంబలవాసు లనుపేరు దేవాలయములలో నివసించుచు, దేవాలయసేవ వృత్తిగాఁ గల వివిధకులసమదాయమునకు నన్వయించు నని నిశ్చయించిరి కేరళమాహాత్మ్యమునందు వీరు తేత్రవాసు లని చెప్పఁబడిరి. వీరి కంతరాళు లనునామాంతరముకూడ నున్నది. మలబారునందలి బ్రాహ్మణక్షత్రియులకును, శూద్రులకును 'అంతర' (మధ్య) స్థానము గలవారగుటచే సాంఘికవలన నంతరాళు లనుపేరు వీరి కీయఁబడియుండనోవు. ఈజాతివారివర్ణస్వరూపు గుఱించి కేరళదేశపండితులు భిన్నాభిప్రాయు లయి యున్నారు. ఒకతెగవారు వీరిని బ్రాహ్మణభ్రష్టు లని చెప్పుదురు. 'కేరళపతి' మున్నగు గ్రంథకారులు వీరు శూద్రకులముననుండి యున్నతి నందిన యుత్తమశూద్రు లని నుడువుదురు. అంబలవాసి యనునీపూజారి తెగయం దీక్రిందవ్రాసినయంతశ్శాఖ లిమిడియున్నవి.

- | | |
|---------------------------|----------------|
| ౧. నంబియస్సనులు | ౯. నంబియారు |
| ౨. పుష్పకానులు | ౧౦. పిషారతి |
| ౩. పూప్పల్లి | ౧౧. వరియారు |
| ౪. చక్కియారులు | ౧౨. నట్టుపట్టన |
| ౫. బ్రాహ్మణి లేక దైవాంపతి | ౧౩. తీయాత్తుని |
| ౬. అదికళ | ౧౪. కురుక్కాల్ |
| ౭. నంబీదీ | ౧౫. పోదువాల. |
| ౮. పిలాప్పలీ | |

ఈశాఖ లన్నియు దేవాలయములకు సంబంధించి యుండినట్లు కన్పట్టును. మఱియు గుళ్లలో ముఖ్యముగా నియోగింపఁబడిన 'మత్తెత్తు'లు మున్నగు అర్చకు లీగఱ శాఖలలోఁ జేరరు. దేవళములలో నర్చనాదిక్రియలను నెఱవేర్చు నొప్పుకొని, అందులకుఁ దమజీవితములను ధారవోయుటచే, తరతరములనాఁటి తమపాపముల నుండి విముక్తుల మగుదు మనువిశ్వాసమే వీరివృత్తిపరబార్థము. అధమ జాతులలోనుండి వీరున్నతిఁ జెందినవారయినచో వీరియభిప్రాయము ప్రాయశః మతశ్రేష్ఠతను సంపాదించుటయే యయి యుండవలెను. బ్రాహ్మణభ్రష్టు లయినచో, బ్రాహ్మణులయాచారముల నవలంబించుట కర్హు లయి యుండరు; అందువలననే యీరెంటును భిన్న మగు మధ్యమవృత్తి వీరిపా లయినది. పుష్పకానులు చేయుమాల్మికారచ

నయు, చక్రియారులు చదువు స్వస్తివాచనములును దేవాలయ వృత్తులే. అయినను వీని నవలంబించునేవారుమాత్ర మేకకులజులు కారు. సాంఘికములగు గౌరవముల నందుటయం దీజాతివారు తుత్తియులకు ముందు వత్తురు. జాతాశౌచములనుబట్టి కూడ వీరికి 'అంత రాశి' స్థానము తప్పకున్నది. అశౌచకాలము బ్రాహ్మణులకు దశరా త్రములు. తుత్తియులకు ౧౧ దినములు. నాయరు లాదిగాఁగల శూద్రులకు ౧౬ దినములు. అంబలవాసులు సాధారణముగ ౧౨ దిన ముల యశౌచమును బట్టుదురు. కొందఱు ౧౩, ౧౪ దినములశౌచ మును బట్టుట కలదు. కాని ౧౬ దినములుమాత్ర మెవ్వరు నవలం బింపరు. కొచ్చినురాష్ట్ర జనగణనకాలముం దంబలవాసులు దేవాలయ నేవకై నియోగింపఁబడినవా రని నిర్ణయించిరి. ఉత్తమాధమజాతుల పరస్పరసంయోగమువలన నుద్భవించిన సంకరజాతులలో నీయంబల వాసులు చేరుదు రనియు, వీరు మగల జంఁదెములు వేసికొనువారు, జంఁదెములు వేసికొననివారు నని రెండుతెగలుగ నున్నా రనియు గణించిరి. ఈజాతివారి కెల్ల 'మరుమగత్తాయ' సంప్రదాయము, అనఁగా ఆడువారివారసత్వము ననుసరించి 'హక్కుభుక్తము'లు చెల్లు చుండును కాని 'మగత్తాయము' అనఁగా మగవారివారసత్వము ననుసరించి స్వామ్యము లబ్బుటయుఁ గొన్నియెడల జరగుచున్నది. నాయరులలోవలె వీరిలో తాళిగట్టుపెండ్లి, సంబంధపుఁబెండ్లి యను రెండువిధము లగువివాహములును గలవు. జాతాశౌచములతరువాతి పుణ్యాహవాచనకములు నంబూద్రీ బ్రాహ్మణపురోహితులచే నడపఁ బడును. కాని పిండశ్రాద్ధకర్తములను స్వకులజులే పురోహితులుగా నివర్తింపఁజేయుదురు. బ్రాహ్మణులు వండినయన్నమును నంబూచరీలు అంబలవాసులయిండ్లలో భుజింతురు. ఇందు మారారు లనుతెగవారిని కేవల మనర్హులుగఁ బరిగణించుచున్నారు. వీధిసంతర్పణలయందును, వనభోజనములందును వీరు శాకభక్షకులుగ నెన్నఁబడుదురు. అంబల వాసిస్త్రీలు సంబంధవివాహములచే స్వజాతిపురుషులతోడను, బ్రాహ్మణ తుత్తియులతోడను కలయుదురు. ఇప్పటికిని అంబలవాసిజాతివారు చాలమంది తమయానుభూతికవృత్తులలోనే చిక్కి మూలుగుచున్నను, ఇటీవల విద్యాభలము నంది యన్యవ్యాపారములఁ బ్రసక్తులై మెలగు చున్నారు.

అంబలి — బళ్లారిజిల్లాయందలి కూడ్లిగిరితాలూకాలోని యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౨,౪౨౫. ఇచ్చట మిక్కిలి పురాతనమైన కల్లేశ్వరునిదేవాలయ మొకటి కలదు. అది యంతయు నల్లరాతితోఁ గట్టఁబడినది. ఇది పశ్చిమచాళుక్యరాజులకాలమునందు నిర్మింపఁబడి నదిగఁ దోచుచున్నది. ఇటు క్రీ. శ. ౧౦౮౧-౮౨, ౧౧౦౫-౦౬ సంవత్సరములంపు ఆఱవశిక్రమాదిత్యచాళుక్యునిచే వేయింపఁబడిన రెండుశిలాశాసనములు గలవు. ఈ గ్రామమునందలి హనుమంతుని దేవాలయమందును గూడ నొకశాసనము గలదు. అది పశ్చిమచాళుక్య సంశ్లేషఁ దైన రెండవజగదేకమల్లునిచే ౧౧౪౩-౪౪ లో వేయింపఁ బడినది.

అంబవరము — ౧. నెల్లూరుజిల్లా కనిగిరితాలూకాయం దలి జమిన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౫.

౨. కర్నూలుజిల్లా కంబంతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౦౨.

౩. కడపజిల్లా, కడపతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౫౧.

౪. కడపజిల్లా, జమ్మలమడుగుతాలూకా యందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౨౦.

అంబవెల్లి — గంజాముజిల్లా పల్లాకిమిడితాలూకాయం దలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౭౪.

అంబప్పదేశము — ఉశీనరునికొడుకగు సువ్రతునిచే నిర్మింపఁబడినరాజ్యము. ఇంద్రప్రస్థమునకుఁ బశ్చిమమున నుండినశిబి దేశమునకుఁ బశ్చిమమున నుండెను (భార. సభా. అ. ౩౨).

అంబమ్మఁడు — భారతయుద్ధమునందు దుర్యోధనుని వైపునఁ బోరాడినరాజు. అర్జునునిచేఁ జచ్చెను(భార. ద్రోణ. అ. ౯౩).

అంబల్లవలస — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తా లూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౩.

అంబాకపల్లి — కడపజిల్లా, పులివెందుల తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౪.

అంబాగఢచోకి — మధ్యరాష్ట్రములోని చాందా జిల్లాలో నొకచిన్నసంస్థానము. దీనిలో ఇనుము హెచ్చుగ దొరకును. ఇచ్చట వ్యవసాయము తక్కువ. చాలభాగ మిది యరణ్యమయము. దీనివైశాల్యము ౨౦౮ చ. మైళ్లు. ఇచ్చట నివసించుప్రజలలో గోండు లనునారణ్యకజాతివా రెక్కువగ నుందురు.

అంబాజన్తము — భారతవర్షీ యతీర్థము.

అంబాజిఇంగ్లియా — గ్వాలియర్ సంస్థానమందు మాధసరావుసింధియాయొద్ద ౧౭౮౭ మొదలుకొని సైన్యాధీశుఁడుగ నుండెను. దౌలతరావుసింధియాయొద్దగూడ నీతఁడు పనిచేసెను.

అంబాజీదుర్గము — మైసూరు సంస్థానమున కోలూరు జిల్లాయందలి చింతామణితాలూకాలో విడిగానున్న యొకపర్వతదుర్గ ము. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౪,౩౯౯ అడుగులయెత్తున నున్నది. ఈదుర్గము టిప్పుసుల్తాను కట్టించినది. ౧౭౯౧లో నిది ఆంగ్లేయుల వశ మయ్యెను. ౧౮౭౩-వ సంవత్సరమువఱ కప్రాంతముల నున్న 'హోబల్' (రివిన్యూఫిరార్) లన్నియుఁ గలసి అంబాజీదుర్గము అనుతాలూకాగా నేర్పడెను. వానికి చింతామణి ముఖ్యపట్టణముగ నుండెడిది.

అంబాజీవేట — తూర్పుగోదావరిజిల్లా అమలాపురం తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౬౬౧. ప్రతి బుధవారము నిచ్చట గొప్పపశువులసంత జరగును. గొప్పవర్తకస్థానము. కొబ్బరిత్రాళ్లకును, కొబ్బరినూనెకు నిది ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

అంబాద్ — దక్షిణహైదరాబాదులో హైదరాబాదు నకు వాయవ్యములనున్న ఒకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౮౬౦ చ. మైళ్లు. మహారాష్ట్రులప్రాబల్య మంతరించినతరువాత నీతాలూకా కొంతకాలము బ్రిటీషువారియధీనమున నుండెను. కాని తరువాత వారు మరల దీనిని నైజామునకొప్పజెప్పిరి. అంబాద్, జాంఖేర్, రోహిల్ గడ్డ్ మొదలగునైదాటుపట్టణము లీతాలూకాలోని గ్రామములలో ముఖ్యమయినవి.

అంబాపురము — ౧. నెల్లూరుజిల్లా నెల్లూరుతాలూకా యందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౭.

౨. కర్నూలుజిల్లా ధోర్నతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౯౯.

౩. కర్నూలుజిల్లా మార్కాపురం తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨.

౪. కృష్ణాజిల్లా, బెజవాడతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౧.

అంబాపూర్ — గంజాముజిల్లా, బరహంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౯౯.

అంబాభవాని — బొంబాయిరాజధానియందలి యొక పుణ్యక్షేత్రము.

అంబామనోహరి — షాడవ - షాడవరాగము. ఇరు వదిమూడవమేళకర్త యగుగౌరీమనోహరీరాగజన్యము. ఆరోహణావ రోహణములందు సరిగమధనిస - సనిధమగరిస యని సంచారము.

అంబాయదాసుపాలెము — విశాఖపట్టణము జిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౬.

అంబాయనా — తూర్పు పసిఫిక్ మహాసముద్రమున డచ్చివారికి జేరినమొలుక్కాదీవులలో నొకచిన్నదీవి. విస్తీర్ణము ౨౮౦ చదరపుమైళ్లు. సిరిమి, బోరో మొదలుగాగల చుట్టుపట్టులనుండు పెద్ద దీవులన్నియు నీఅంబాయనామండలమునకు జేరినవి. ఈదీవి గుట్టలచే నావరింపబడి యున్నను ఇచ్చట శీతోష్ణస్థితి సమముగా నుండును. భూకంపము లప్పుడప్పుడు తటస్థించుచుండును. టెంకాయచెట్లును, నగ్గబియ్యపుచెట్లును ఈదీవియందు సాధారణములు. లవంగములును, జాజికాయయు నిచ్చటిగుఱ్ఱోత్పత్తులు. తీరభూమియు, పర్వతమధ్య

భూమియు మిక్కిలి సారవంతములు. కాని విశేషభాగ మింకను సాగుబడిక్రిందికి రాలేదు. అంబాయనాపట్టణమే ఈదీవికి రాజధాని. క్రీ. శ. ౧౬౦౭ లో ఈదీవియు, నితరదీవులును పోర్చుగీసువారినుండి డచ్చివారు తీసికొనిరి. బహుకాల మీప్రాంతములలోనిడచ్చివారి రాజ్యమున కంబాయనా ముఖ్యస్థానముగా నుండెను. క్రీ. శ. ౧౬౧౯-వ సంవత్సరము సంధివలన బ్రిటీషువారికి మొలుక్కాదీవులలో వ్యాపారము చేయుహక్కు గలిగెను. అంబాయనాయందు వీరిస్తాన మొకటి యేర్పఱుపబడెను. కాని ౧౬౨౩ లో ననేకులు బ్రిటీషువారు డచ్చివారిచే బంపబడినందున వీరివ్యాపార మాగి పోవలసి వచ్చెను. ౧౭౯౬లోను, ౧౮౧౦లోను డచ్చివారినుండి అంబాయనాను బ్రిటీషువారు లాగికొనిరి గాని సంధి ననుసరించి మరల నిచ్చువారైరి. అంబాయనాజనసంఖ్య ౩౦,౬౦౦.

అంబాయవీయ — సత్యలోకమునందలి యొకయస్వరస.

అంబారీఫల్లకోట — బూటాక్రాజ్యములో నొక ప్రదేశము. బూటాక్దేశాధిపతికిని, ఆంగ్లేయులకును గలవిరోధము సందర్భమున బూటాక్రాజు తమ కపకారము గావించె నని, యంతకు ముందే కవులునకు తమయధీనముననుండి అంబారీఫల్లకోటను ౧౮౬౩-వ సంవత్సరమున ఆంగ్లేయు లాక్రమించుకొనిరి. అటుపై ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమున జరిగిన యొకంబడిక ననుసరించి బూటాక్రాజు స్వయముగనే దానిని శాశ్వతముగ నాంగ్లేయులనశ మొనర్చెను.

అంబారువేట — కృష్ణజిల్లా, నందిగామతాలూకా యందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౭౪.

అంబాలాజిల్లా — పంజాబుదేశమున ఢిల్లీడివిజనునం దుత్తరపువైపుజిల్లాలలో అంబాలాజిల్లా చివరిది. ఇది ౩౦° ౨', ౩౧° ౧౩' ఉ. కును, ౭౬° ౧౯', ౭౭° ౩౬', తూ. కును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౧,౮౫౧ మైళ్లు. ఇది ఉత్తరమున సత్లజ్ నది మొదలుకొని యమునానదివఱకును వ్యాపించియున్నది. ఈజిల్లాయొక్క యాకారము విషమముగా నున్నది. ఒకదానితో నొకటికి సంబంధము లేని రెండుప్రదేశములు గలసి యేర్పడినది.

జిల్లాయం దెక్కుడుభాగము ఘగ్గర్ యమునానదులకు నడుమ నున్నది. సివాలిక్ గుట్టలవంపునకు నైర్వతదిక్కున క్రమక్రమముగా

తగ్గచు నేర్పడినమైదానమే యీ ప్రదేశము. ఇయ్యది గుట్టలమీదనుండి ప్రసహించెడి నీటివలన వచ్చు ఒండ్రునీలన సారవంత మైనది. అచ్చటచ్చట కఱకునేల కలదు. ఇట్టిప్రదేశ

ములును, ముఖ్యముగా నారాయణగఢతాలూకాయను ఎక్కువగా వర్షము కురిసిన గాని ఫలవంతములు కావు. కావున అప్పుడప్పు డిచ్చట కఱవులు సంభవించుట కలదు. ఈజిల్లాలో అంబాలా, ఖిర్దర్, జగద్ధి, నారాయణగఢము, రూపర్ అనునవి యొందుతాలూకాలుగలవు.

ఈజిల్లాలోఁ బెక్కునదులును, చిన్నయేళ్లును కలవు. యమునానదికిఁ బశ్చిమమునఁ గట్టబడిన ఆనకట్ట, అందుండి తీయబడిన కాలువ మొదలయిన నీటిపాటుదలసంబంధ మైనవిషయముల విచారించుముఖ్య కార్యాలయ మీజిల్లాలో తజవాల యను గ్రామమునందుఁ గలదు. యాపారునొడ్డనే సర్ హింస్ కాలువ ప్రారంభమైనది. ఈశాన్యభాగము కొంత తప్ప జిల్లా యంతయు సింధుగంగానదులయొందులన నేర్పడిన ప్రదేశము. ఈశాన్యభాగము హిమాలయసంబంధ మైన శివాలిక్ కాలువకు సంబంధించినది. ఇందు ఇసుకరాలును, గులకరాలును విశేషముగాఁ గలవు. వృక్షములనుగుఱించి యీజిల్లాను మూడూప్రదేశములుగా విభజింపవచ్చును. దక్షిణమున నున్నది గంగానదియొక్క యుత్తరప్రదేశము. ఈశాన్యముననున్నది శివాలికుపర్వతమునకు సంబంధించినది. కలసర్ అడవియూ, మోర్నిగుట్టలయడవియూ నీభాగమునందే కలవు. కసాలి యను మూడవది ౬,౦౦౦ అడుగులు ఎత్తున నున్నది. ఈయరణ్యములలో నచ్చటచ్చట పెద్దపులులు కలవు. చిలుతపులులు, సింహులు, జింకలు, లేళ్లు, విశేషముగా నుండును.

ఈజిల్లాయందలి మైదానములలోనికాలమానము సామాన్యముగా సుఖప్రదముగనే యుండును. కాని పర్వతములు సమీపమున నున్నందున వేడిమి యొకప్పుడెక్కువగను, ఒకప్పుడు తక్కువగను ఉండును. సరాసరి మధ్యమోష్ణము జనవరిలో ౩౯°౪౫°ను, జూనులో ౭౭.౫°లును ఉండును. వర్ష మాసము భిన్న భిన్నప్రదేశములలో భిన్న భిన్నముగా నుండును. సరాసరి సంవత్సరమునకు యాపారులో ౨౮ దుక్కులును, కసాలిలో ౬౧ దుక్కులును వర్షము కురియును.

ఈజిల్లాచరిత్రమునకునై మనము నమ్మదగిన మిక్కిలిపురాతన లేఖ ఏడవశతాబ్దియందు మనదేశమునకు వచ్చిన బౌద్ధయాత్రికుడు యువాకాచాంగు వ్రాసిన వ్రాతయే. అప్పు డిది చరిత్ర నాగరకత గలిగి, వైభవదశయం దున్నయొకరాజ్యము. సుఘ్ననగరము దీనికి రాజధాని. జగాధికి సమీపమున నున్న సుఘ్న అనబడునిప్పటిపల్లె యున్నచోటనే యీ గ్రామ ముండెనని పండితులయభిప్రాయము. ఈప్రదేశము ఉత్తరదిక్కుననుండి వచ్చెడివారిక్రోవలో నున్నందున హిందూదేశము మీదికి దండెత్తి యుత్తరముననుండి వచ్చినవా రందఱును ఈమార్గమునఁ బోయినవారే.

క్రమముగా ఢిల్లీరాజ్యము మరాటీవారిప్రహరణములచేతను, అఫ్ గానుల దాడులచేతను సత్తవహీనము కాఁగా పదునెనిమిదవశతాబ్ది యుత్తరార్ధమున సిక్కువీరులు కొందఱు తమసాహసముచే సత్తజ్ నదిని దాటి సత్తజ్, యమునలకు నడుమ నున్నప్రదేశమును వశపఱచుకొని చిన్నసంస్థానములను నిర్మించుకొనిరి. ౧౮౦౩ లో మరాటీవారిబలము తగ్గి యింగ్లీషువారు ప్రభువులు కాఁగా ఈసంస్థానము లన్నియు నొకవిధమున స్వతంత్రము లయ్యెను. ఇందు పాటియాలా, జింద్,

నాభా మొదలయిన పెద్దసంస్థానములును, కొన్ని పల్లెలుమాత్రము గల ప్రభువులును ఉండిరి. పంజాబుదేశపుసింహ మైన రణజితుసింగు తన రాజ్యవైభవమును హెచ్చించుకాలమందు సత్తజ్ నది దాటి యీసంస్థానములమీదికి దండెత్తి వచ్చెను. అప్పుడు వీ రందఱును ఇంగ్లీషువారిని శరణు చొచ్చిరి. అప్పు డింగ్లీషువారు ౧౮౧౯ లో రణజితుసింగుతో సంధి చేసికొని యాతఁ డీసంస్థానములను బాధపెట్టకుండఁ జేసిరి. ఈసంస్థానికులు తమలోఁ దాము పోరాడవలదనియు, ఏవియైనను పోరాటము లున్నయెడలఁ దమకుఁ జెప్పి తీర్మానించుకొనవలయు ననియును ౧౮౧౧ లో బ్రిటిషుప్రభుత్వమువా రాజ్ఞాపించిరి. ఈరాజుల కందఱకుఁ దమతమరాజ్యములలోఁ గొందఱకుఁ, దమతమగ్రామములలో కొందఱకు సర్వవిధము లయిన ప్రభుత్వాధికారములు నుండెడిది. భూమిసిస్తు రాబట్టుకొనుట, ఆపరాధులను విచారించి దండెంచుట, సొత్తునుగుఱించిన వివాదములను పరిష్కరించుట మొదలయినయాధికారములన్నియు వారికే యుండెను. గవర్నరుజనరలు ప్రతినీధిగా అంబాలాలో నొక బ్రిటిషు అధికారి యుండెను. అతనికి నీసంస్థానాధీశులపైఁ గొంతయాధికార ముండెను. ఈరాజులు బ్రిటిషువారి కేమియు నిచ్చుట లేదు. సంస్థానాధీశులు అపుత్రులై మృతి నొందినయెడల వారిరాజ్యము బ్రిటిషువారికి సంక్రమించునట్టి యేర్పాటుమాత్ర ముండెను. మొదటి సిక్కుయుద్ధమునందును, ౧౮౪౫ లోని సత్తజ్ దాడియందును ఈసంస్థానాధీశులు బ్రిటిషువారికి నేమియు సాయము చేసినవారు కారు. తిరుగబడకమాత్ర ముండిరి. అందుచే వారియాధికారములను లాగివేయుటకు నేర్పాటు చేయబడెను. అంబాలాలో నున్నప్రతినీధికి (ఏజంటు) మాటుగా చీఫ్ కమిషనర్ అనుబలవంతుఁ డైనయాధికారి ఏర్పడెను. పోలీసు అధికార మంతయు బ్రిటిషుఅధికారుల కిచ్చివేసిరి. రెండవసిక్కుయుద్ధము జరగి పంజాబుదేశ మంతయు బ్రిటిషువారికి స్వాధీనపడిన తరువాత ౧౮౪౯-౪ సంవత్సరపు జూనునెలలో ఈసంస్థానములకు నదివఱకుఁ గలప్రభుత్వాధికారము లన్నియు లాగివేయబడినవి. భూమిసిస్తుమాత్రము రాబట్టుకొనునధికారము వారికి నుంపబడినది. భూములకుఁ దరము లేర్పఱచునధికారముకూడ బ్రిటిషుప్రభుత్వము వారే తీసికొనిరి. ఇంతకుఁ బూర్వమే వారసులు లేనందునఁ గొన్ని సంస్థానములు బ్రిటిషువారికి సంక్రమించెను. ఈమార్పులవలన నీజిల్లాయంతయు సంక్రమించెను.

ఈజిల్లాలో ౨ పట్టణములును, ౧,౨౧౮ పల్లెలును కలవు. ఇందలిపెద్దపట్టణములు అంబాలా, జగాధ్రి, రూపర్, సాధౌర్, బూరియాలు. ఇచ్చట మ్యునిసిపాలిటీ లున్నవి. జనసంఖ్య ౮,౧౫,౮౮౦. ఇందు ౧౦౦-కి ౬౨ రు హిందువులు, ౩౦ మంది మహమ్మదీయులు, ౭ గురు సిక్కులు, మిగిలినవారితరమతస్థులు. రూపర్, ఖరర్ తాలూకాలలో పంజాబీభాషయు, మిగిలినతాలూకాలలో హిందీభాషయు మాటలాడెదరు. ఇచ్చటిజనులలో ౧౧౦-కి ౫౧ రు వ్యవసాయమువలనను,

౧౯ మంది చేతిపనులవలనను, ౪ గురు వర్తకమువలనను, ౩ గురు ఇతర వృత్తులవలనను జీవించెదరు. ఈజిల్లాలో జాట్జాతివా రెక్కువగా నున్నారు. భూస్వాములలో వీరే యెక్కువ. సంఖ్యలో రెండవవారు రాజపుత్రులు. రాజపుత్రులలో రెండువంతులవారు మహమ్మదీయులు. ఒకవంతువారు హిందువులు.

జిల్లాయందలిభూమిలో ౧౦౦ కి ౬౪ వంతులు భూమి నేవ్య మైనది. ౩౬ వంతులు భూమి బంజరుగా నున్నది. నేవ్యమైనభూమి ౧,౧౯౫ చదరపుమైళ్లు. సాగయినభూమిలో వ్యవసాయము ౧౦౦-కి ౬ వంతులు అనగా ౭౧ చదరపుమైళ్లు పల్లపువ్యవసాయముక్రింద నున్నది. అందు ౪౩ చదరపుమైళ్లు బావులక్రిందిపాటుదలయు, ౩,౩౯౬ ఎకరములు కాలువలక్రిందిపాటుదలయు, ౨౩ చదరపుమైళ్లు చెరువుల వాగుల క్రిందిపాటుదలయు కలవి.

ఈజిల్లాలో పండునట్టి ముఖ్యమైనవైర్లు వడ్డు, కందులు మొదలైనకాయధాన్యములు, జొన్నలు, ప్రత్తి, మొక్కజొన్నలు, నల్ల మందు, చెఱకు. ౧౯ చదరపుమైళ్లుగలయరణ్య మొకటి రిజర్వుగా, సనగా కొట్టకుండ నుంపబడినది.

మోర్నిగుట్టలలో నున్నపురాయి విశేషముగా నున్నది. కంకరరాయియుఁ గలదు. పర్వతముమీదనుండి వచ్చువజ్రాలలో నచ్చటచ్చట బంగారపుటిసుక దొరకును. అంబాలాలో చక్కనిజంబుఖానాలు నేయుదురు. నూదీచేయుయంత్రశాలలు ౪ ను, దూది నదుము యంత్రశాలలు ౩ ను, దూదినేకుటయు పిండి విసరు టయు నను రెండుపనులును జేయునట్టియంత్రశాలలు ౨ ను గలవు. ఈజిల్లాలో మఱియుఁ బెక్కుయంత్రశాల లున్నవి. అంబాలా, రూపర్ వర్తకస్థలములు. జగాధి యనుచోట రాగి, యిత్రడిపాత్రల వర్తకము విశేషముగా నున్నది. వెలిగారపువర్తకముగూడ నచ్చటఁ గలదు. కురావి యనుచోట బట్టలవర్తక మెక్కువగా జరగును. సంవత్సరమునకు ౫ లక్షలవఱకును బేరము జరగు నని చెప్పెదరు. ఈజిల్లాలో రెండు ఇనుపదారులును, ౪ కంకరరోడ్డులును కలవు. యమునానది దాటుటకు చలికాలమునందు బోట్లతో వంతెన కట్టఁ బడును. ఇచ్చట ౧౮౬౦-౧, ౧౮౬౮-౯, ౧౮౯౦, ౧౮౯౨, ౧౮౯౩, ౧౯౦౦ సంవత్సరములలోఁ గలవు తటస్థించెను. వీని యన్ని టిలో మొదటికటవువలన జనులు విశేషముగా బాధపడిరి.

ఈజిల్లాలో నైదుతాలూకాలు గలవు: అంబాలా, జగాధి, నారాయణగఢ్, రూపర్, ఖిరర్. చివరరెండుతాలూకాలును గలసి రూపర్ సబుడివిజను ఏర్పడినది. తాలూకాను ఇచ్చట తహసీలనియెదరు. ఒక్కొక్కతాలూ కాకు నొకతహసీలుదారు, నాయబ్తహసీలు దారు అనునిద్దఱు అధికారు లుందురు. జిల్లా

యధికారిపేరు డెప్యూటీకమిషనర్. ఇతనికి సహాయులుగా నల్లరు అసిస్టెంటుకమిషనరులు లేక ఎక్స్ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరు లుం దురు. వారిలో నొకఁడు రూపర్ సబుడివిజనుపనియు, మఱియొకఁడు జిల్లాఖజానాపనియుఁ జూచుచుండును. పోలీసుసంబంధమైన డెప్యూటీ యిన్స్పెక్టర్ జనరలనునధికారి అంబాలాపట్టణమునం దుండును.

డెప్యూటీకమిషనరు జిల్లా కంఠకును మేజస్ట్రే టయినందున అపరాధదండనసంబంధ మైన న్యాయవిచారణ కంఠకు నతఁడే కర్త. అసిస్టెంటు, ఎక్స్ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరులకుఁ గూడ నధికార ముండును. సాత్తుసంబంధమయిన వివాదములను పరిష్కరించుటకు జిల్లాజడ్జి యొకఁడు కలఁడు. జిల్లామేజస్ట్రేటునకును, జిల్లాజడ్జికిని పైయధికారి డివిజనల్ జడ్జి అనునతఁ డొకఁడు కలఁడు. అంబాలాలో నొకటియు, జగాధిలో నొకటియు, రూపరులో నొకటియు నిట్లు మూఁడుమునసబుకోర్టులు గలవు. వీరు గాక కొందఱు కాంటోను మెంటుమేజస్ట్రేటులును, ఆనరెరి మేజస్ట్రేటులును కలరు.

సిక్కుప్రభుత్వమునప్పుడు భూమిఁజు ధాన్యరూపముగా నుండెను. బ్రిటిషుప్రభుత్వము వచ్చినతరువాత నాధాన్యమునకే వెల గట్టి సిక్కు ధనరూపముగ మార్చబడెను. ౧౮౪౭ మొదలుకొని ౧౮౫౭ వఱకును భూమికి తరము లేర్పఱుపబడి క్రమమయిన అమరకము (Settlement) మొట్టమొదట చేయబడెను. ౧౮౮౨ మొదలుకొని ౧౮౮౯ వఱకును రెండవసారి యమరకము చేయబడెను. మొరక భూమికి ఎకరమునకు ౫ అణాలు మొదలుకొని రు. ౨, ౨ అణాల వఱకును పల్లపుభూములకు రు. ౨, అ. ౪. మొదలుకొని రు. ౫ వఱకును తరములు కలవు. జిల్లాజోలు రు. ౧౩,౮౦,౦౦౦.

ఈజిల్లాలో చదువుకొనినవారు నూటికి ౪, ౩ కలరు. అంబాలాలో నొకమిషన్ హౌస్కూలును, జగాధిలో నొకగవర్నమెంటు హౌస్కూలును, ఒక సెకండరీపాఠశాలయు, పెక్కులు ప్రాథమిక పాఠశాలలును గలవు.

ఈజిల్లాలో అంబాలాపట్టణమునం దొక పెద్ద ఆస్పత్రీయు, ఇతరస్థలములందు ౭ చిన్న ఆస్పత్రులును గలవు. అంబాలాపట్టణమున అమెరికామిషనువారివలన స్థాపింపబడిన కుష్ఠవైద్యశాలయు, స్త్రీ వైద్యశాలయుఁ గలవు.

అంబాలాతాలూకా — అంబాలాజిల్లాయందలి యొకతాలూకా. దీని వైశాల్యము ౩౬౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧౨,౦,౮౦౬. ఇందు అంబాలాపట్టణమును, ౨౯౫ పల్లెలును గలవు. జోలు రు. ౨,౮౦,౦౦౦.

అంబాలాపట్టణము — పంజాబుదేశమందలి అంబాలాజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. నార్తువెస్టరక్ రయిల్వేమీదను, ఉత్తరదిక్కునకుఁ బోవు రాజమార్గముమీదను ఉన్నది. ఈరెంటికిని అంబాలాయొద్దనే థిల్లి - అంబాలా కాలాక్ర యను నినుపదారి యుద్ద

ముగాఁ బోవుచున్నది. ఈపట్టణము బెజవాడ కుత్తరమున రమారమి వేయిమైళ్లదూరమున నున్నది. జనసంఖ్య ౭౮,౬౩౮. అందు హిందువులు ౩౯,౬౦౧, సిక్కులు ౨,౧౬౮, మహమ్మదీయులు ౩,౨౧,౯౯౮, క్రైస్తవులు ౩,౬౧౦. హిందూదేశమునందుగల గొప్పకంబోను మెంటులలో నిది యొకటి. కంబోను మెంటు అనగా సైన్యములు నివసించు స్థలము. అంబాలాపట్టణమునకును, అంబాలాకంబోను మెంటు నకును నాలుగుమైళ్లయంతరము గలదు. అంబ యనువాడు స్థాపించుటచే సంబాలా యని పేరు వచ్చె నని యనియెదరు. అచ్చట నొక జమీన్దారీ యుండెను. అది జమీన్దారునకు సంతానము లేనందున ౧౮౨౩ లో బ్రిటిషువారికి సంక్రమించెను. అచ్చట పాలిటికల్ ఏజంటు బ్రిటిషువారి ప్రతినిధియై యుండెను. ౧౮౪౩ లో నచ్చటి కంబోను మెంటు ఏర్పడెను. ౧౮౪౯ లో నిది యిజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణముగ నేర్పడెను. ఇది వర్తకమునకు మధ్యపట్టణ మయి యున్నది. ధాన్యము ప్రతివర్తక మిచ్చట విశేషముగా నున్నది. పర్వతపట్టణ మయినసిల్లాకు నిచ్చటనుండియే సరకులు పంపబడును.

ఇచ్చట ౧౮౬౭లో మ్యునిసిపాలిటీ (పట్టణపారిశుధ్యసంఘము) యేర్పడెను. ఈపట్టణమునందు మూడు హైస్కూళ్లును, రెండు మిడిల్ స్కూళ్లును, ఒక ఆస్పత్రియుఁ గలవు.

అంబాలిక, అంబిక — కాశీరాజహాతులు. అంబకుఁ జెల్లెండు. భీష్ముని సవతితమ్ముడగు విచిత్రవీర్యుని భార్యలు. అంబిక పెద్దది. అంబాలిక చిన్నది. విచిత్రవీర్యుఁడు సంతానము లేకయే మరణముఁ జెంద శ్రీవేదవ్యాసుఁడు సత్యవతియొక్క ననుసరించి దేవరన్యాయమున అంబికయందు ధృతరాష్ట్రుని, అంబాలికయందు పాండురాజును పుట్టించెను. పాండురాజు మరణము నొందినకొలఁదికాలము లోనే వీరు తమయత్తయైన సత్యవతితోఁగూడి తపోవనంబునకుం జని ఝగోరతపంబు నేసి కొండొకకాలంబునకు శరీరంబు విడిచి పుణ్యగతికిఁ బోయిరి.

అంబాలీ — బరోడాసంస్థానమునందలి సిసోర్ సబ్ డివిజనులో నొక గ్రామము. ఇందు అనసూయాదేవియాలయ మొకటి కలదు. ఈయాలయమున కడుగుననున్న మట్టి యొడలికిఁ బట్టించుకొన్నను, ఈదేవి స్నానమాడిననీటి నొడలిపైఁ బోసికొన్నను కుప్పరోగము నశించిపోవునట. అందుచేత ఆరోగముచేఁ బీడింపఁబడువారెందఱో యీ గ్రామమునకు వచ్చి నివసించుచుందురు. ఇట్లు వచ్చువారికై ప్రత్యేకముగ బరోడామహారాజుగారు కట్టించిన 'యాసుప్త్ర' యొకటికూడ నిందు కలదు.

అంబాసముద్రము గ్రామము — అంబాసముద్రముతాలాకాకు ముఖ్యస్థలము. తామ్రపర్ణినదిమీఁద ఉత్తరతీరమున తిరునల్వేలిపట్టణమున కిరువదిమైళ్లపైభాగమున నున్నది. ఇచ్చట యూనియన్ పంచాయతీ గలదు. ఒక హైస్కూలున్నది.

అంబాసముద్రముతాలాకా — మద్రాసురాజధాని

యందలి తిరునల్వేలిజిల్లాలోని యొకతాలూకా. ఇది పడమరకనుమల పాదము నొద్ద ౮° ౨౯', ౮° ౫౭' ఉ. కును, ౭౭° ౧౨', ౭౭° ౪౦' తూ. కును నడుమ నున్నది. దీని వైశాల్యము ౪౮౧ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౮౩,౬౧౬. జనులయొత్తిడి ఒక్కచదరపుమైలునకు ౩౭౯౯ నున్నది. భూమిసిస్తు, పన్నులు కలసి సంవత్సరమునకు డొలు (డిమాండు) రూ. ౪,౭౪,౦౦౦. ఈతాలూకాలో తామ్రపర్ణినది వలనను, దానియుపనదులవలనను వ్యవసాయమునకు మిక్కిలి సదుపాయము గలుగుచున్నది. అందువలన ప్రతిసంవత్సరము తప్పక రెండు వరిపంటలు పండుచున్నవి. తామ్రపర్ణినది కచ్చటచ్చట ఆనకట్టలు కట్టి వ్యవసాయమునకు నీరు పాటుదల చేసికొనుపద్ధతి పురాతనకాలముననుండియుఁ గలదు. ఈ పద్ధతి యచ్చట పూర్ణతను జెందియున్నది. ఈనదులవల్ల పాటుదల యైనభూమి తప్ప ఈతాలూకాలోని యితర భూమి పాషాణమయము. సారవంతమయినది కాదు. ఈతాలూకాలో సింగంపట్టి, ఉర్కూడ్ అనురెండుజమీన్దారీలు కలవు. ఈరెంటికిని వ్యవసాయమునకు నీటివసతి కలదు. తామ్రపర్ణినదియొడ్డునను, నీటిపాటుదల ప్రదేశమునను ధనవంతులైన బ్రాహ్మణభూస్వాములు వాసము చేయుచున్న పల్లెలును, పట్టణములును పెక్కులు కలవు. వీరి తెలివిలేటలవలనను, సాహసమువలనను తాలూకాకు సంపద కలిగిన దని చెప్పవచ్చును. అంబాసముద్రము తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. వీరవనల్లూరు (జనసంఖ్య ౧౭,౩౨౭), కల్లిడైకురుచి (౧౪,౯౧౩), పెర్లదేవి (౧౩,౪౭౪) అనునవి తాలూకాయందలి గొప్పపట్టణములు. పాషనాశన మనునొకక్షేత్రము గలదు. ఇవిగాక ౮౪ పల్లెలు గలవు.

అంబిక — ౧. బొంబాయిరాజధానియందలి సూరత్ జిల్లాలో నొకనది. బాసదాకొండలలోఁ బుట్టి బరోడారాజ్యము గుండా ప్రవహించుచున్నది. అటుపై సూరతుమండలముననుండి ప్రవహించి 'పూర్ణ'కు దక్షిణమున సముద్రములోఁ గలయుచున్నది. సముద్రమునఁ గలయుచోటి కైదాటుమైళ్లకు వెనుక ఫర్లాంగుపైఁగ వెడల్పు గలిగినరెండువంతెన లున్నవి. దీనికి కావేరి, ఖరేరా యను ఉపనదులు రెండు కలవు. అంబికానదిపై బిల్ గోరా వఱకు పెద్దపెద్దయోడలు ప్రయాణము చేయుటకుఁగూడ నవకాశము కలదు.

౨. అంబిక యనుపేరుగల గ్రామ మొకటి ఐంగదేశమునందలి వర్ధమానమండలమునఁ గలదు.

అంబిక వల్లి — ఇది గోదావరిజిల్లా రామచంద్రపురం తాలూకాలోని గ్రామములలో నొకటి. జనసంఖ్య కేవలము ౨౭౬.

అంబికాదత్తవ్యాస (సాహిత్యచార్య) — హిందీ సంస్కృతభాషల రెంటును సుప్రసిద్ధుఁ డయిన మహాపండితుఁడు. అసమానప్రతిభగల శతావధాని. ఇతనిపూర్వికులు రాజపుత్రస్థానమున

నుండిరి. ఇతని పితామహుడు పండిత రాజారామశాస్త్రి కాశీనగరము నివాసముగ నేర్పఱచుకొనెను. ఆతనికి దుర్గాదత్తుడు, దేవదత్తుడు నని యిరువురు పుత్రులు కలిగిరి. దుర్గాదత్తుడు ప్రసిద్ధకవి యయ్యె. ఆతని పుత్రులలో జ్యేష్ఠుడ డీయంబికాదత్తుడు.

ఇతడు క్రీ. శ. ౧౮౫౨-వ సంవత్సరమున జనన మందెను. ఐదేండ్లు వచ్చునకితని విద్యాభ్యాసము ప్రారంభించిరి. ఇతడు పుట్టుకచేతనే ప్రతిభాశాలి. అందును ఇంటియందలి స్త్రీ లందఱును విద్యావతు లయి యుండినందున నీతని ప్రతిభ కడుత్వరగాఁ జూపట్ట మొదలిడెను. శైశవపు టాటపాటలలోనే ఇతడు శబ్దరూపావళియు, అమరకోశమును కంఠస్థములు చేసికొనెను. ఎనిమిది తొమ్మిది సంవత్సరములవాఁడగునప్పటికి గానవిద్యయందు కొంతపరిశ్రమచేసి కవిత్యము చెప్ప నారంభించెను. గోస్వామి శ్రీకృష్ణచైతన్యుడు మహోద్దండ కవియై యుండె. అతనిగీతములను అంబికాదత్తుడు పఠించిపఠించి ఒక్కసంవత్సరములోపల కవిత్యతత్త్వముల నెఱింగికొని నిండు సభల యందు సమస్యాపూర్తి చేయ మొదలిడెను. అంత చిన్నవయస్సుననే ఇతడు మహారాజ కాశీరాజులవారి ధర్మసభవారివలన పారితోషికమును బడసెను. ఇట్లుండ నీతనికి పండ్రెండవసంవత్సరము నిండకముందే యీతనికీర్తిని దిగంతగతముచేయఁగలుగువిషయ మొకటి తటస్థించెను. తెలుఁగుసీమనుండి యొక యష్టావధాని (వీరిపేరు తెలియరాలేదు) ఉత్తరహిందూస్థానమునకుఁ బోయి యచ్చటి మహాపండితుల నందఱును చకితులఁజేసి వదలిపెట్టెను. అప్పు డీయంబికాదత్తువ్యాసుడు శతావధాన మొనరించి ఆయాంధ్రకవిసింహుని మెప్పించి ఆతనివలన 'సుకవి' బిరుదము నందెను.

పదుమూడేండ్ల ప్రాయమున నీతడు సంస్కృత మధ్యయనము చేయ నారంభించెను. వ్యాకరణము, సాంఖ్యము, సాహిత్యము, వేదాంతము మున్నగుగ్రహనవిషయములతోఁగూడ గానవాద్య సంబంధ మయిన కళలనుగూడ నభ్యసించెను. ౧౮౭౫ లో నీతడు కాశీనగరము నందలి రాజకీయసంస్కృతకళాశాలను బ్రవేశించి ఒకసంవత్సరమునందచ్చటి యుత్తమపరీక్షయందు తేరి ౧౮౭౯-వ సంవత్సరమున నాచార్య పరీక్ష నిచ్చి మఱుసానియేట సాహిత్యపరీక్షయందు తీర్థుండై ప్రభుత్వమువారివలన సాహిత్యాచార్యపదవి నందెను.

అదే సంవత్సరమున నీతనితండ్రి పరలోకగతుం డయ్యెను. కుటుంబమున కలహములు పొడముటచేత నీతడు కలకత్తాకు పోయి మూడుమాసము లచ్చట నుండి తనవిద్యాప్రభావమున పేరు గాంచి మరలి యిలునేరెను. నాలుగుండియు నవధానములు చేయుట కారంభించి ధారణాశక్తిని వృద్ధిచేసికొని ౧౮ నిమిషములలో శతకమును రచించుపటిమను సంపాదించి కాశీలోని బ్రహ్మమృతవర్షిణి సభవారివలన నొక రజతపతకమును, 'ఘటికాశతక' బిరుదమును నందెను.

ఇన్ని యుండియు నీతనికర్థము మాత్రము లేకుండెను. కావున నీతడు ౧౮౮౨లో మధువనమునకుఁ బోయి యచ్చటి విద్యాశాలలో

౩౫ రూపాయల నొకరీతిలోఁ బ్రవేశించెను. అచ్చట నుండ నీతడు సంస్కృతసంఘసమీపమాజమును స్థాపించెను. ఆసమాజము మూలమున నేటికిని విహారముననుండి ప్రతిసంవత్సరమును నూర్లకొలది విద్యార్థులు సంస్కృతమున శిక్షనంది బయలుదేఱుచున్నారు.

అంబికాదత్తుడు మధువనముననుండి బాంకిపురమునకును, అక్కడనుండి మజ్జరుపురమునకును, భాగల్పూరునకును ఉద్యోగ ధర్మము ననుసరించి పోవలసినవాఁడాయెను. భాగల్పూరునం దుండఁగ నామవత్ నాటకమును సంస్కృతమున రచించి దర్శనంగారాజునకు సమర్పించెను. శివరాజవిజయ మనుగ్రంథమునుగూడ నదేభావయందు రచించెను. ఈసమయముననే ఈతనికి 'భారతరత్న' మనియు, 'శతావధాని' యనియు బిరుదములు లభించెను. అయోధ్యానరేఖుఁ డొకస్వర్ణ పతకముతో నీతని బహూకరించెను.

ఇట్లు పిన్నపెద్ద లందఱుచేతను గౌరవింపఁబడుచుండిన యీతనికి పాట్నాకళాశాలలో (౧౮౯౭ - ౧౮౯౮) 'ప్రాధేసరు'పని దొరకెను. కాని యితఁ డప్పటికే వ్యాధిగ్రస్తుఁ డయియుండినందున నాపదవియం దుండుభాగ్యము నందఁడాయెను. ఈతడు ౧౯౦౦ సంవత్సరము నవంబరు ౧౯-వ తేదినాడు పరలోకప్రాప్తి జెందెను.

అంబికాదత్తువ్యాసుఁ డాంగ్ల బంగాళగుజరాతీత్యాదిభాష లెఱింగినవాఁడు. హిందీయందును, సంస్కృతమునందును ౭౯ గ్రంథములను వ్రాసినవాఁడు. (హిం. కో. ర.)

అంబితా పల్లి — గంజాముజిల్లా, కొదోలాతాలూకా ఆరగడజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౩౫.

అంబితా పాల్లి — గంజాంజిల్లా కొదోలాతాలూకా కల్లికోట జమీన్దారీలోని గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౯.

అంబిలి రహ్మో ర్ — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురంథాలూకా బిరిదిజమీన్దారీలోని యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౧.

అంబి వాలీ — బొంబాయిరాజధానియందలి థానాజిల్లా లో నొక గ్రామము. దీనికి సమీపముననే అంబివాడీ యనుపర్వత గుహ యొకటి కలదు. ఇందు ౪౨ అడుగులపొడువు గలిగి చాల విశాల మయినవసారా యొకటియు, రెండుద్వారములును గలవు. వసారాకు మూడుదెసల నాలుగేసిగదులు, నడుమ నొకసింహాసనము నున్నవి. దీనిచుట్టును చిత్రశిల్పసుందరము లైనప్రాకారపుగోడలు శిథిలమై కడు జీర్ణములై యున్నవి. ఇందలిస్తంభములు మొదలగునవి మనోహరశిల్పములతో నలరారుచున్నవి. ఇవి యన్నియు కొండను దొలిచి నిర్మించినవే. మొత్తముమీఁద నీకట్టడ మంతయు నాసికలోని గుహలపద్ధతి నున్నది. వసారాకు నడుమఁ గలస్తంభములపై నేదియో వ్రాయఁబడియున్నది. కాని యది కొంచెమైనఁ జదువుట కనుకూల ముగ నుండలేదు.

అంబు ఆవాదీ — గంజాంజిల్లా ఆస్కాతాలూకా ధారాకోటజమీన్దారీలోని గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౧౬౫.

అంబు గాం — ఇది గంజాంజిల్లా ఇచ్చాపురంతాలూకా సురంగిజమీన్దారీలోని గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౨౫౩. ఇదేపేరు గల మఱియొక గ్రామము సోంపేటతాలూకా మందసాజమీన్దారీలో నున్నది. ఇక్కడి జనసంఖ్య ౮౧౪.

అంబు ధార — తొమ్మిదవ దక్షిణాపర్ణిమన్వంతరంబు నందుఁ బుట్టబోవు ఋషభనామక విష్ణువతారమునకుం డల్లి.

అంబు మతి — భారతవర్షీయ తీర్థము.

అంబులు రెడ్డి — రంపపితూరీనాయకులలో నొకఁడు. ఇతనినివాసము బోడులూరు. ౧౮౭౯-వ సంవత్సరము జూలై ౧౦-వ తేదీనాఁ డితఁడు శేకపల్లి ప్రజలసాయమున వడ్డిగూడెంపోలీసుస్టేషను ముట్టడించెను. ఆయేఁటినవంబరు నెలలోనే గవర్న మెంటువారు అంబులు రెడ్డిని పట్టుకొనిరి.

అంబు వాహిని — భారతవర్షీయనది (భార. భీష్మ. ఆ ౯).

అంబు శిఖిరొ పూర్ — గంజాంజిల్లా కొదోలతాలూకా ఆగడజమీన్దారీకిఁ జెందిన యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౫౩.

అంబు సోలి — గంజాంజిల్లా తెక్కలితాలూకాలోని జమీన్దారీ మొఖాసా గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౩౭.

అంబూ ద ర పల్లి — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకా యందలి గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య ౬౫౫.

అంబేరు పురము — విశాఖపట్టణముజిల్లా, వీరవల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౩౨౬.

అంబేలా — బునర్ ప్రదేశమందలి యొకపర్వతమార్గము. వాయవ్యపుపాలిమేరపరగణా (నార్తువెస్టు ఫ్రాంటియరు ప్రావిన్సు) లోని దగు పెషావరుజిల్లాయొక్క ఈశాన్యదిక్కుపాలిమేరకు నావల ఈ ప్రదేశము ౩౦° ౨౪' ఉ. కును, ౭౨° ౩౮' తూ. కును నడుమ నున్నది. పిండారీనాయకులలో నొక్కఁడగు సయ్యదు అహమద్ శాహ యనువాఁడు ౧౮౨౪లో నలువదిమందిసహచరులతోఁ గూడఁ బాటిపోయి పెషావరుజిల్లాకుఁ దగిలియున్న ప్రాంతమునందు యూసుఫ్ అనుజనులలోఁ గలసి నివాస మేర్పఱచుకొనెను. అచ్చట నుండి ౧౮౨౭ లో సిక్కులచేఁ దఱిమివేయఁబడినందున నతఁడు కొన్ని దినములు స్వాత్తులో నుండి తుదకు బునరు చేరెను. ౧౮౨౯లో పెషావరు స్వాధీనము చేసికొనెను. పఠాను లయినయతనిశిష్యు లాతనిపైఁ దిరుగఁబడిరి. అంత నాతఁ డచ్చటనుండి పాటిపోయి సింధునది దాటి బాలాకోటలో నుండెను. అచ్చట సిక్కులనాయకుఁ

డైనషేర్సింగు అతనిని బీడించి చంపెను. అతనిశిష్యులలో బ్రదికి యున్నవారు సిత్తానా యనుపల్లెకుం బాటిపోయి యచ్చట నీహైందవ తురుష్కులు సయ్యదు అక్బరుషాహ యనువానిని గురువుగ చేసికొని, యచ్చటనే నిలిచిపోయిరి. అప్పటనుండియు నాథులము హిందూదేశముననుండి పాటిపోయినరాజకీయాపరాధులకును, ఘాతుకులకును, సైన్యముననుండి తప్పించుకొని పోయినవారికిని శరణాలయ మయ్యెను. ఇంగ్లీషువారు పంజాబును స్వాధీనపఱచుకొనినతరువాత నీకురు ఘోరవలన వారిరాజ్యమునకు బాధ కలుగఁజొచ్చెను. అందువలన ౧౮౫౩ లోను, ౧౮౫౮ లోను ఇంగ్లీషువారు కొంత సైన్యమును బంపి యీతురుష్కులను కొంతవఱకు వశపఱచుకొనిరి. వారు సిత్తానాను విడిచి మాలా అనుచోట నివసించిరి. అచ్చటనుండియు వారు హిందూదేశముననుండి వచ్చెడ్డివర్తకులను బాధపెట్టఁజొచ్చిరి. ౧౮౬౩ లో సిత్తానాలో మఱినివాస మేర్పఱచుకొనిరి. అందుచే నాసంవత్సరమున తొమ్మిదివేల సైన్యముతో సర్ నెవిల్ ఛాంబర్లేన్ అనుసేనాధీశుని నింగ్లీషుదొరతనమువారు వారిమీఁదికి పంపిరి. ఈదాడిలో ఇంగ్లీషు సైన్యములోనివా రగుపదునాఱుగురు నాయకులును, నలుగురు హైందవనాయకులును, ౨౧౯ మంది సైనికులును హతులైరి. ౬౭౦ మంది గాయపడిరి. మొత్తముమీఁద దాడియొక్కయుద్దేశము సఫల మయ్యెను. బునర్ నివాసులు వశులైరి. తురుష్కులముఖ్యనివాసస్థల మగుమాలాను కాల్చివేసిరి.

అంబొ గామ్ — ౧. గంజాముజిల్లా, సోంపేట తాలూకా మందసాజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨.

౨. గంజాముజిల్లా, ఇచ్చాపురం తాలూకా, చీకటిజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౧.

అంబొ గొ డొ — గంజాముజిల్లా, బరహంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౫౬.

అంబొ ద ల — విశాఖపట్టణముజిల్లాకుచేరిన విస్సంకట కపు 'ఏజెన్సీ' యందలి జమీన్దారీ గ్రామము : జనసంఖ్య ౧,౨౩౨.

అంబొ దొ లి — గంజాముజిల్లా, ఆస్కాతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౫.

అంబొ పూ వ — గంజాముజిల్లా, గుమ్మారుతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౬౯.

అంబోలీ — బొంబాయిరాజధానిలోని సావంతవాడి సంస్థానమం దున్న ఆరోగ్యస్థలము. ఇది పడమటికనుమలయంచున సముద్రముకంటె ౨,౩౦౦ అడుగులయెత్తున నున్నది. ఇచ్చటనుండి సృష్టిశోభ చక్కఁగఁ గానవచ్చును. ఇచ్చట నెన్నఁడును ఎండలు విశేషముగా నుండవు. కాలమాన మెప్పుడును సుఖప్రదముగా నుండును. దీని జనసంఖ్య ౧,౩౭౧.

అంభట — యునైటెడ్ ప్రావిన్స్, అనగా ప్రయాగ రాజధానిలోని సహరాజ్ పూర్ జిల్లా యందలి నహార్ తాలూకాలోని యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫,౭౫౧. హిందువులకన్న మహమ్మదీయులు రెండురెట్లెక్కువ గలరు. ఇది మొదట మోగలులైనవ్యమునకు నివాసస్థలముగ ఫిరోజ్ షాహ తుఘ్లక్ అనువానిచే గట్టింపబడియె. అప్పుడు దానికి ఫిరోజాబాదు అని పేరుండెను. ఇప్పటి పట్టణ మిటీవల గట్టబడినది. ఇందు రెండుమసీదులు గలవు. అందొకటి హుమాయూను రాజ్యకాలమునందు గట్టబడినది. పదునేడవ శతాబ్దియందు మరణమొందిన శాహ అబ్దుల్ మాలీ యనువానిగోరీ మాచుట కింపుగా నున్నది. ఈపట్టణమునందు తలుపులమీద సాగసైన చెక్కడపుబని చేసెదరు.

అంభిణి — ఒకదేవకన్య. సూర్యునియొద్ద బ్రహ్మవిద్య నేర్చికొనెను.

అంభిభువు — కాశీరాజుపుత్రిఁడు. భారతయుద్ధమునందు పాండవపక్షమున యుద్ధము చేసెను (భార. ద్రోణ. ఆ ౨౩).

అంభోజిని — షాడవ - షాడవరాగము. ఇరువదెనిమిదవమేళకర్త యగుహరికాంభోజీరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగమధనిస - సనిధమగరిస యని సంచారము.

అంభోరుహము — షాడవ - సంపూర్ణరాగము. నలుపది నాల్గవమేళకర్తయగు భవప్రియరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగపధనిస - సనిధపమగరిస యని సంచారము.

అంభోరుహుఁడు — విశ్వామిత్రునిపుత్రిలో నొక్కఁడు (చూడుఁడు: విశ్వామిత్రుఁడు).

అంశము — ౧. రాగాలాపనమున జీవస్వరము: (చూడుఁడు: రాగాధ్యాయము).

౨. నా. ధనంజయుఁడు.

అంశుఁడు — గోకులమందలి కృష్ణబలరాములసఖుఁడు. (భాగ. స్కం. ౧. ఆ ౨౨).

అంశుధానపురము — భాగీరథీతీరమందలి యొక నగరము.

అంశుమంతుఁడు — ౧. ద్వారకాదిత్యులలో నొక్కఁడు. ఇతని భార్య క్రియ.

౨. (సూ. వం.) ఇత్యాకు

కులోత్పన్న సగరరాజపౌత్రిఁడు. అసమంజసునిపుత్రిఁడు. దిలీపునకుఁ దండ్రి. భగీరథునకుఁ దాత. అసమంజసుం డరణ్యమునకుఁ బోయినతరువాత సగరుఁ డితనిని మఖాశ్వమును వెదికుటకై పంపెను. ఇతఁడు వెదికుచు కపిలాశ్రమమునకుం బోయి, అశ్వంబును, భస్మీభూతు

లైన అటువదివేలమందిపినతండ్రులను జూచి వారి నుద్ధరించుకొంటకై, కపిలుని ప్రార్థన నేయుచు నిలువబడియుండెను. కొంతతడవునకుఁ గపిలుండు సమాధినుండి ముక్తప్రసన్నుడై యితనికి సగరునియశ్వం బొసంగి తాతచే నశ్వమేధంబును పుర్తిచేయింపు మని యాజ్ఞ నొసంగెను; సగరపుత్రుల నుద్ధరించుటకు భగీరథుని ప్రార్థింపు మని చెప్పెను. అంత నంశుమంతుఁ డశ్వమును దీసికొనిపోయి సగరునిచే నశ్వమేధంబును చేయించెను. సగరుఁ డీతనికి రాజ్యంబు నప్పగించి యరణ్యంబు నకుం బోయెను. ఇతఁడు రాజ్యభార మంతయు మంత్రులపై నుంచి గంగావతరణమునకై తప స్సాసరించెను గాని యిష్టసిద్ధి యగుటకుఁ బూర్వమే దేహమును విడిచెను. పితరులకన్యయైన యశోద యితని భార్య (భార. వన. ఆ. ౧౦౭); (వా. రా. బాల. స. ౪౧-౪౨)

3. ద్రౌపదీస్వయంవరంబున మం బోయిన రాజులలో నొక్కఁడు.

౪. పాండవవంశీయ రాజు. భారతయుద్ధమునందు నర్జునునిచే జచ్చెను.

అంశుమతి — భారతవర్ష మందలినది. కాళిండికి నీపేరు గలదు (వా. రా. అయో. స. ౫౫).

అంశుమద్భేదము — దేవాలయములు, భవనములు, దేవతావిగ్రహములు మొదలయినవానిని నిర్మించుటనుగూర్చినవివరములను బోధించు నొకపుస్తకము.

అంశువర్ష — క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియందు నేపాళదేశము నేలినరాజు. మొదట నితఁడు ఆదేశమునకు రాజుగ నుండిన శివదేవుఁ డనువానికి సామంతుడై యుండి యటుపై నొకమాటు శివదేవుఁడు శత్రువులతోడి పోరాటమున మునిగియుండినయదను గనిపట్టి నేపాళరాజ్యసింహాసన మాక్రమించుకొనెను. ఇతనిపరిపాలన కాలము ప్రాయికముగ ౬౧౦-౬౪౬ వ యుండవచ్చును. అంశువర్ష గొప్పపండితుఁడు, శివభక్తుఁడు.

అంశువు — ౧. అశ్వినీదేవతలయాశ్రితుఁడు. (ఋగ్వే. ౮. ౫. ౨౬).

అక్ సంకర్ — ఇతఁడు లాహోరునగరమునకుఁ జెందిన వీరాగ్రేసరులలో నొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౨౪౦-వ సంవత్సరమునందు మంగోలియాజాతివారు హిందూదేశమునందు బ్రవేశించి లాహోరు నగరముపై బడఁగాఁ దత్కాలమున పాలకుడైన మలిక్ ఇక్బియాద్ ఉద్దీన్ కారాకష్ శత్రువుల నెదిరింపఁగల సన్నాహమున లేకుండెను. కావున మంగోలులు అదను దొరకినందులకు మిగుల సంతసించుచు లాహోరును నాశన మొనరింపఁసాగిరి. ముసల్మానుల రెండుకక్షలుమాత్రము మంగోలుల నెదిరించినవి. వానిలో నొకదానికి అక్ సంకర్ నాయకుఁడు. ఇతఁడు టైర్ అను మంగోల్ సేనానితోడ నతి ఘోర

ముగఁ బోరాడెను. తుద కిరువురును సమరాంగణమందే వీరగతిని బొందిరి.

అకంపనుడు — ౧. రావణునిదూతయైన యొక రాక్షసుడు. సుమాలికఁ గుమారుడు. జనస్థానమునందు రామునిచే ఖరదూషణాద్యసురులు చంపబడఁగా నావృత్తాంతము రావణునకు నీతఁడు మొదటఁ దెలిపెను. రామరావణయుద్ధమునందు వీఁడు లంక యొక్క పశ్చిమద్వారమున హనుమంతునిచేఁ జంపబడెను (వా. రా. యుద్ధ. స. ౫౬).

౨. ఒకరాజుని. ఇతనికి హరి యనుపేరు గల కుమారుఁ డొక్కఁడే యుండెను. వాఁడు యుద్ధము నందుఁ దండ్రిజీవితకాలముననే మృతుఁ డైనందున నకంపనుడు దుఃఖాక్రాంతుడై యుండ నారదమహర్షి వచ్చి, మృత్యువనివార్యం బని కొన్ని యితహాసంబులఁ జెప్పి యీతని నోదార్చెను (భార. ద్రోణ. అ. ౫౨ - ౫౪).

అకదలొ — గంజాముజిల్లా గుమ్మారులాలాకాగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౭.

అకపి — కడచిన నాల్గవతామసమన్వంతరము దుండిన సప్తర్షులలో నొక్కఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

అకపుల్క — మెక్సికోదేశమందా సస్సిక్కు సముద్ర తీరమున నుండు రేవుపట్టణములలో ప్రముఖము. రాజధాని యగు మెక్సికోపట్టణముననుండి ౧౦౦ మైళ్లుదూరమున నున్నది. అకపుల్క బందరు బాగుగ లోతు కల దై యైదువందల యోడలు నిలుచుటకు తగియున్నది. కాని పట్టణ మారోగ్యవంతము కాకపోవుటవలనను, భూకంపములకు లోనగుటవలనను రక్తి గట్టకున్నది. ౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున తటస్థించిన భూకంపమి పట్టణమును కొంచె మించుమించుగ నశింపజేసెను. ఇచ్చటనుండి యెగుమతులు తోళ్లు, పండ్లు. జనసంఖ్య ౬,౦౦౦.

అకర్దమము — తమసానదీతీరమునం దున్న యొక ప్రసిద్ధ తీర్థము. ఇచ్చటనే వార్షికిబుషియాశ్రమ మొకఁ డుండెను. (వా. రా. బాల. స. ౪.)

అకరా — పశ్చిమోత్తరపువరగణాలయం దుండు జిన్న జిల్లాయందలి పురాతన స్థలము. అది ౩౩° ౬౬. కును, ౭౦° ౩౬' తూ. కును నడుమ బన్నుపట్టణమునకు సమీపమున నున్నది. అది కాబూలుదేశపు షా కొమాతయొక్కయు, జాలిజార్యొక్కయు కుమారుఁ డైన రుస్తుముయొక్క రాజధానిగా నుండె నని చెప్పుదురు. రుస్తుముచెల్లె లైన బాను అనునామె దానిని భరణముక్రింద నుంచు కొనె ననియు, నందువలన దానిచుట్టుపట్ల నుండు ప్రదేశము బాను నామమున వ్యవహరింపబడుచున్నదనియుఁ జెప్పుదురు. ఇచ్చటరత్నములు దొరకినవి.

అకరాణిపరగణా — బొంబాయి రాజధానియందలి పశ్చిమఖాండేష్లో తపతీ నర్తదానదుల నడుమఁగల ప్రదేశము. మొత్తముమీఁద నీపరగణాయంతయుఁ బర్వతమయముగ నుండి సముద్రపుమట్టముననుండి ౧౬౦౦ మొదల్గాని ౨,౫౦౦ అడుగుల వఱకు ఎత్తుగలిగియుండును. పంటలు పండినచోట బాగుగనే పండును. మొక్కజొన్న యీపరగణాలో ముఖ్యమయినపంట. మొత్తము పంట భూమి ౧౫,౦౦౦ యెకరము లుండును.

అకలంకుడు — దక్షిణహిందూదేశమునందలినుప్ర సిద్ధజైననై యాయుకుడు. అకలంకదేవుఁ డనియు, అకలంకచంద్రుఁ డనియు నితనికి నామాంతరములు కలవు. ఇతఁడు కవిబిరుదాంచి తుడు. సమంతభద్రుని 'ఆప్తమిమాంస'కు 'అప్తశత్ర'యనువ్యాఖ్యానము వ్రాసెను. ఆప్తమిమాంసావ్యాఖ్యలలో నిదియే మొదటిది. ఇది జైనతత్వశాస్త్రమున, ప్రధానముగ న్యాయమునుగుఱించిన అత్యంతమూల్యగ్రంథము. న్యాయవినిశ్చయ మని న్యాయమును గుఱించి యితఁడు వేటొక గ్రంథమును రచియించెను. దీని నాధారపఱచు కొనియే మాణిక్యనంది యను మఱియొక జైనాచార్యుడు 'పరీక్షా ముఖిసూత్ర' మను గ్రంథమును వ్రాసెను. తత్త్వార్థవార్తిక వ్యాఖ్యానా లంకార, లఘీయస్త్రయ, అకలంకస్తోత్ర, స్వరూపసంబోధన, ప్రాయశ్చిత్తము లనుగ్రంథముల కర్తృత్వము నితనికే ఆరోపింతురు. ప్రాయికముగ నితఁడు క్రీస్తుశకము నెనిమిదవ శతాబ్ది ప్రథమభాగ మున నుండియుండునని చరిత్రకారుల యభిప్రాయము. మల్లిషేణాచార్యుల శ్రవణబెల్గొళశాసనమునం దితఁడు వివాదమున బాదుల నోడించినట్లు తెలుపబడినది. ప్రభాచంద్రుఁ డితని శిష్యుడు. లఘు సమంతభద్రుని 'అప్తసాహస్రీ వివమపద తాత్పర్యటీక' యందీ యకలంకచంద్రుడు సకలతార్కికచక్రమాదామణి యని పేర్కొనఁ బడెను.

అకల్ల ముఁ డు — తామసమనువుయొక్క పుత్తులలో నొక్కఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

అకాజాతి — అస్సామునందు అకాపర్వతములలో నివసించు నొక యారణ్యకజాతి. ఈజాతి రెండుతెగలుగా విడిపోయినది. హజారిఖోయాలు ('వేయిగుంపుల రైతులచే సాహాయ్యమునుబడయు వారు' అని యర్థము), కపాస్కోరులు ('ప్రత్తిచేలలో డాగు దొంగలు' అని యర్థము) అను పరిహాసపాత్రము లగు నామములచే ఆతెగలు రెండును పిలువబడుచున్నవి. అస్సామురాజులకాలమందు వారు మైదానములలో నివసించువారిని బాధించిరి. చాల సంవత్సరములవఱకును కపాస్కోరుతెగకు ముఖ్యుడైన టాగిరాజు పాలిమేర నెల్ల విధ్వంస మొనర్చుచుండెను. అందువలన ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమున దొరతనమువారు వానిని బట్టుకొని గౌహాటిచేఱసాలయం దుంచిరి. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున వానిని వదలిపెట్టిరి. కాని విడుదలయైన

తత్త్వజ్ఞుల మరల దేశమును పొందుచేయ నారంభించి ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున రక్షకభటు లుండు 'నాకా' యందలి జనులను, బ్రిటిషుగ్రామమును బాలిపారాయందలివారిని క్రూరముగా వధించెను. ఆటుసంవత్సరముల తరువాత వాడు శరణుచొచ్చెను. అప్పుడు బ్రిటిషువా రారెండుతెగలవారికిని ప్రతిసంవత్సరమునను కొంత సొమ్ము నిచ్చునట్లును, వా రంతటనుండి బ్రిటిషుప్రజలను బాధింప కుండునట్లును ఒకయొడంబడిక జరగెను. ౧౮౪౩-వ సంవత్సరమున కపాస్ కోరు తెగయొక్క ముఖ్యుడైన మేధి యనునతడు తన గ్రామమును చూచుటకు వచ్చిన మాజదారును బట్టుకొని అరణ్య శాఖోద్యోగి యగు నాతనితమ్ముని బాలిపారానుండి చెఱబట్టి తీసికొనిపోయెను. దొరతనమువారు శిక్షార్థముగా కొంత సైన్యమును బంపి, అకాప్రదేశము నాక్రమించి ఖైదీలను రక్షించిరి. కాని మాజదారు సైన్యము రాకమునుపే చనిపోయెను. అప్పటనుండియు నాజాతి బాధాకరముగా నుండలే దని చెప్పవచ్చును. కాని ౧౯౦౦ లలో కొండలమీద రబ్బరుతీసినందులకు కొంతసొమ్ము రావలె నని దానిని రాబట్టుకొనుటకు కొందఱు 'అకా'లు ఆయుధపాణులై యొక వర్తకుని యంగడిలో బలవంతముగాఁ బ్రవేశించిరి. వా రట్లు చేసినందులకు వారికి జరిమానా విధింపబడెను. ఇట్టితగవులు మరల రాకుండుటకు కొండలమీద రబ్బరుతీయుటకు మాలివాండ్రను బంపునలవాటు మాన్పి వారే ఆరబ్బరును తీసికొనవచ్చునట్లు తీర్మానింపబడెను. ఈ 'అకా'లను వారు తిబెత్తు, బర్తాలలో నుండువారి వంశీకులుగాఁ గనుపడుచున్నారు. ఒకచిన్నజాతి యైనప్పటికిని వారు శౌర్యవంతులు; స్వాతంత్ర్యప్రియులు. వారిస్థానబలమే యనాయాసముగ బ్రిటిషుప్రజల నెదిరించుటకు వీలుకలుగజేయుచున్నది.

అకాడమి — (అనగా) విద్యాపరిషత్తు. తత్త్వజ్ఞాన, భౌతికశాస్త్రాదిసమస్తవిజ్ఞానాభివృద్ధికిఁగాను ఆయాశాస్త్రపరిశోధనములకై పాశ్చాత్యదేశములందు పండితులచే నేర్పాటు గావింపఁబడిన విద్యజ్ఞసంఘము లీపేరను బిలువఁబడుచున్నవి. ప్రాచీనకాలమున భారతదేశమందును ఇట్టిసంఘము లుండియుండెను. ఆయాకాలములందలి సమితి, సదస్సు, పరిషత్తు లని వ్యవహరింపఁబడుచుండెడివి. సాక్రేటిస్ శిష్యుడగు ప్లేటోనామక తత్త్వవేత్త నివసించుచుండిన యుద్వానవనముకారణమునఁ బాశ్చాత్యదేశములం దిట్టిసభల కకాడమి లనుపేరు కలిగెను. ఈయుద్వానము ఏథెన్సునగరమందలి "దిపైలం" అను ద్వారముననుండి దక్షిణపశ్చిమముగా నొకమైలు దూరమున "సెఫెనస్" అను నదియొడ్డున నున్నది. ఇది ప్రాచీనకాలపు అట్టికాదేశవీరుడగు "అకాడిమస్" అనునతనికిఁ జెందియుండెను. మొట్టమొదట నిది సాధారణపుతోటగ నుండినను కాలక్రమమున సుందరారామముగ మాటి పౌరుల కందఱకును సమానస్వాతంత్ర్యముగల సొత్తుగఁ బరిణమించెను. అనంతర మచట వాసము గుదుర్చుకొని ప్లేటో యావజ్జీవము, అనగా ౫౦ సంవత్సరములపర్యంతము తత్త్వోపదేశము సలిపియుండెను, అతనితరువాత నతనియను

యాయులును దానినే కేంద్రస్థానముగఁ గావించుకొనిరి. అకాడిమస్ తోటలోనిసభల నన్నింటిని జనులు అకాడమి లని పేర్కొనుచుండిరి. తరువాత నిట్టిసభ లెక్కడ జరగినను వాని కన్నిటికి నీపేరే రూఢి యైపోయెను. ప్లేటోయనంతరము ౯ శతాబ్దపుపర్యంతము ఏథెన్సునగరమందలి విద్యాలయము లన్నియు నిదేపేరను బిలువఁబడుచుండెడివి. కాని జస్టినియన్ అనునతడు క్రైస్తవారిక్రమతమువారిపేరని దీనిని దీసివేయించెను. తరువాత గ్రీక్, లాటిన్ శబ్దము లన్నింటి తోపాటు ఇదియు యూరోపియన్ భాషలలోఁ బ్రవేశము గాంచెను.

ప్రస్తుతము సాహిత్యవిజ్ఞానకళలను బరిశ్రమపూర్వకముగా నభివృద్ధి నొందించు విద్యతోసభ లీపేరను బరఁగుచున్నవి. ఇందు కృషి సలుపువిద్యాంసులు నిస్సావధ్యులై కేవలము వారివారిభిమత శాస్త్రములయెడలఁ గల ప్రేమవలననే వీనిలోఁ బాల్గొనుచుందురు. సామాన్యముగా నిట్టియకాడమిలకు సార్వజనికసాహాయ్యమో లేక రాష్ట్రసాహాయ్యమో ఉంజితీరును. అలెగ్ జాండ్రియానగరమందలి చిత్రనస్తుప్రదర్శనశాల పశ్చిమదేశములందలి యిట్టిసభలలో మొట్టమొదటిదిగ గణింపఁబడుచున్నది. ఇదియే ప్రముఖవిద్యాలయ మనుటకుఁగూడఁ దగినపేతువులు కలవు. క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్ది యందు టాలెమిలలోఁ బ్రథముఁ డగునతడు దీనిని స్థాపించెను. ఆకాలమున జనుల కవగతము లైయుండిన విద్య లచటఁ జర్చింపఁబడుచుండెడివి. గ్రీసుననుండియుఁ, బూర్వదేశములనుండియు వచ్చి విద్యాంసు లక్కడ సమావేశ మగుచుండిరి..

ప్లేటోయొక్క అకాడమియందు స్పెసిప్పస్, సేనోక్రేటిస్, పోలెమక్, కాంటర్, క్లెప్స్ అనువారు ముఖ్యగురువులు. ఈచెప్పఁబడినక్రమముననే వీ టొకరితరువాత నొకరుగ నీవిద్యావీరము నలంకరించిరి. ఈయకాడమి సమస్తవిద్యలకు నాలవాల మైయుండె నని సిసిరో వచించెను. ప్లేటోమొదలుకొని ఆర్సెనిలాస్ పర్యంతము అకాడమియొక్కసిద్ధాంతము ఒక్కమాదిరిగనే యుండెను కాని యటుపిమ్మట దీనియందు పరివర్తనము కలిగినది. ఈపరివర్తనసిద్ధాంతము కల పరిషత్తు క్రీ. పూ. ౩౧౬ మొదలుకొని ౨౪౧ వఱకు నుండెను. మరల కార్నెడిస్ అనునతడు దీనియందుఁ గ్రొత్తమార్పు గలుగజేసెను. ఇది క్రీ. పూ. ౨౧౪ మొదలుకొని ౧౨౯ వఱకు నస్తిత్వమం దుండెను. ఈసంస్థాపకుఁడు ప్రత్యక్షము నంగీకరించువాడు కాదు. ఇటులే మార్పులు చెంది నాలుగవ, యైదవ అకాడమిలు వెలసె ననియు, వానికిఁ గ్రమముగా లాలిసానివాసియగు పైలో అనునతడును, ఆంటియోకస్ అనునతడును ఉత్పాదకులనియు నందురు. వీరిద్దఱు సిసిరోకు గురువులు. ఈవిధమున ప్లేటోమొదలుకొని సిసిరోవఱకుఁగల కాలమం దీయకాడమిసిద్ధాంతము ముఖ్యముగ నాలుగవతరణములలోఁ గ్రమపరివర్తన ముండెను. స్వకీయ శేముషీపాటవముచేత ప్లేటో 'అగు' నని యందఱచే నొప్పించిన యొకవిషయము కాలాంతరమున 'అగును కా' దనుతర్కవితర్కము లకు లోనుగా నీయకాడమియం దీమార్పులు కలుగవలసివచ్చెను.

క్రీ. శ. ౮౦౦ లకు పూర్వము చక్రవర్తి శార్లి మేకాచే నెల కొల్పబడిన 'పాలటైక్' అకాడమియందు ముఖ్యముగ గణిత, చరిత్ర, సాహిత్యవిషయములనుగూర్చి పరిశ్రమ జరగియుండెను. ఆల్ ఫ్రెడ్ ది గ్రేట్ అను ఆంగ్లేయభూపాలునిచే స్థాపింపబడిన యకాడమినుండి ప్రస్తుతపు ఆక్స్ ఫోర్డ్ యూనివర్సిటీ జనించినది.

ఇటీవల విద్యావిషయకములయిన యుద్దేశములు మాటుటవలన అకాడమిలస్వరూపముగూడ మఱిపోయెను. ఈయర్వాచీనపరిషత్తులలో మొట్టమొదటిది ఫ్లారెన్స్ పట్టణమందు క్రీ. శ. ౧౫౨౨ లో నేర్పడిన అకాడమియా డెల్లా మ్రానా యనునది. ఆకాలపు ఇటాలియన్ భాషను సంస్కరింపవలయు నని యీవిద్యాపీఠమువారు విస్తృత మగు నొకశబ్దకోశమును క్రీ. శ. ౧౬౧౨ లో వెలువడిచిరి.

ఇటీవలివిద్యాపరిషత్తులలో ఇక్విస్టిట్యూట్ డి ఫ్రాన్స్ అనునది మిక్కిలి ప్రసిద్ధి కెక్కినది. ఇందు వేర్వేలువిషయములనుగుఱించి పరిశోధనముల సలుపునవి అయిదు అకాడమిలు కలవు. ఇ వన్నియుఁ దమతమవిషయములచర్యలందు స్వతంత్రము లైనను వీని కన్నింటికిని మూలధనమును, గ్రంథభాండాగారమును సామాన్యములే. ఈసమాజపు వార్షికోత్సవము అక్టోబరు ౨౫-న తారీఖున జరగుచుండును. ఇందలి యెదుఅకాడమిలలో మిక్కిలి ప్రసిద్ధి కెక్కినది అకాడమి ఫ్రాంకైస్ అనునది. దీనిప్రధమావస్థయందు ౧౬౩౦-వ సంవత్సరముప్రాంతమునఁ గొందఱు విద్వాంసులు ప్రతివారము సభ చేసికొని విద్యావిషయక చర్చల జరపుచుండిరి. ఇట్టిసభల నొనరించుట అప్పటిరాజ్యసీయమాను సారము అపరాధముగ నెంచబడుచుండినందున వీర లీసభను రహస్యముగఁ జేసికొనుచుండిరి. కాని దీనియొక్కవిఖ్యాతి శీఘ్రకాలమందే యాదేశపుమంత్రయగు రిషిల్యాయనువాని కనగత మయ్యెను. అతఁడు వీరి కాశ్రయ మొసంగి తరువాత ప్రభుత్వమువారియంగీకారమును దెలుపు సనదునుగూడ నిప్పించెను. తరువాత వీరు నియమాదుల నేర్పాటు గావించుకొనిరి. భాష స్వచ్ఛ మైనదిగను, స్ఫూర్తి కలిగినదిగను సమస్తకళలను, శాస్త్రములను బ్రతిపాదించుటకుఁ దగినదిగ నుండులాగున దానిని శాసించునిమిత్తము శ్రద్ధాపూర్వకముగ యత్నిం మటయే వీరిముఖ్యోద్దేశము. తదర్థ మొకకోశము, వ్యాకరణము, ఒకసాహిత్యశాస్త్రము, ఛందశాస్త్రము నూతనముగ వ్రాయించి ప్రకటింప నిశ్చయించిరి. ఫ్రాన్సుదేశమందలి గొప్పగొప్పగ్రంథ కారు లందఱును దీనికి సభ్యులుగ నుండిరి. ఈయకాడమిప్రయత్నములమూలమున ఫ్రెంచిభాషకుఁ జక్కనిసులభిచైలి చేయఱినను వీరి నియమములకారణమున లేఖకస్వాతంత్ర్యము చాల నష్ట మైన దని కొందఱయభిప్రాయము. ఫ్రాన్స్ దేశమున వేలువేలు పట్టణములందు వేర్వేలు అకాడమిలు గలవు.

ఇంగ్లండుదేశమునఁ జాలవఱకు విశ్వవిద్యాలయములు తప్ప విద్యాభివృద్ధినిమిత్తము అకాడమిలు వేఱుగ లేకుండెను. ౧౭౬౯-వ సంవత్సరమున చిత్రకళాభివృద్ధినిమిత్తము 'ది రాయల్ అకాడమి ఆఫ్

ఆర్ట్స్' అనుసంఘ మేర్పడెను. ఏతత్కళాభివృద్ధికై యిది యిప్పుడును బని చేయుచున్నది. క్రీ. శ. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున "రాయల్ బ్రిటిష్ అకాడమి" యనుకేరను వేటొకటి స్థాపింపబడినది. చరిత్ర, శాసనములు, భాషాశాస్త్రము, దర్శనశాస్త్రము, న్యాయ శాస్త్రము, అర్థశాస్త్రము మున్నగువానికిఁ జెందినశాఖ లిందుఁ గలవు.

ఈశతాబ్దియం దీవిద్యాపరిషత్తులు సంపూర్ణ వికాసము నంది యున్న వని చెప్పవచ్చును: వైజ్ఞానికపరిషత్తు లనియు, సాహిత్య పరిషత్తు లనియు, చారిత్రక, పురాతత్వపరిషత్తు లనియు, వైద్యపరిషత్తు లనియు, లలితకళాపరిషత్తు లనియుఁ బ్రపంచమం దన్నికడల వెలసి యున్నవి. ఆస్ట్రీయా, బెల్జియం, హాలెండ్, డెన్మార్క్, ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, గ్రేట్ బ్రిటన్, అయిర్లాండు, హంగరీ, ఇటలీ, పోర్చుగల్, రషియా, స్పెయిన్, స్వీడన్, నార్వే, యుగోస్లావియా, జెకొస్లావోకియా, జపాన్, యునై టెడ్ స్టేట్స్, దక్షిణ-అమెరికా మొదలగుదేశములందు ఒక్కొక్కదానిలోఁ బెక్కులు అకాడమిలు కలవు.

విద్యావ్యాపనమునిమిత్తము పాశ్చాత్యదేశములం దీ ప్రకారము అకాడమి లనేకములు పని చేయుచుండ నింతవిశాలమయిన భరత ఖండమున ఇట్టివి చాల కొలఁదిగ నున్నవి. సంఘములనియు, సాహిత్య పరిషత్తులనియు వీనికిఁ బేరు (వీని చారిత్రము సాహిత్య పరిషత్తులను శీర్షి కక్రిందఁ దెలుపఁబడును).

కొన్నికొన్ని విశ్వవిద్యాలయములగూడఁ గొందఱ అకాడమిలుగ నెంచినను విద్యార్థులకు విద్యాదాన మొసంగి వారిని బరీక్షించి బిరుదుల నొసంగు విశ్వవిద్యాలయములు వేఱు; విద్యార్థులతో నేమియుఁ బని లేక విద్వాంసులు చేరినంతన కొన్నినియమములఁ గావించుకొని వాని ననుసరించి యున్నతవిద్యుల నభివృద్ధిపఱుచుటయు, నూతన శోధనలవలనఁ గ్రొత్తవిద్యుల సాధించుటయు నుద్దేశముగాఁగల అకాడమిలు వేఱు. కావునఁ బాశ్చాత్య, పౌరస్త్యవిశ్వవిద్యాలయముల చరిత్రము లన్నియు విశ్వవిద్యాలయశబ్దముక్రింద నీయఁబడును.

అకాడీయా — బొంబాయి రాజధానియందలి కఠియ వాడలోని యొకచిన్నసంస్థానము. చానడారాజపుత్రసంశ్కలు దీనిని బరిపాలించుచున్నారు. ఈసంస్థానమునం దొక్క గ్రామముమాత్ర మే కలదు. జనసంఖ్య ౧౧౨. ఈసంస్థానముయొక్కరాబడి రూ. ౧,౦౨౫. బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారికిని, జానాగఢమునకును చెల్లింపవలసిన కేష్ మ్ మొత్తము రూ. ౧౫౪ లు.

అకాపర్వతములు — ఇవి హిమాలయ పర్వతముల లోని యొక వరుస. ఇది అస్సాముపరగణాలోని డ్రాంగుజిల్లా కుత్త రముగా ధృసిరి, దిక్రేనదులకు నడుమ నున్నది. ఏటవాలుగా నున్న పర్వతశిఖరములమీఁద దట్టమయినయడవులు కలవు. దేశము వాస యోగ్యము కానందువలనను, అచ్చటిజనులు కూరు లగుటచేతను అచ్చటి కితరు లెవ్వరును బోరు.

అకావా — ౧. శోణసముద్రపు టుత్తరదిశయందు రెండు అఖాతములలోఁ దూర్పుది. ఇందు పవడపుదీవులుండుటచేతను, వాయువులు ప్రబలములగుటచేతను ఈయఖాతమున ప్రయాణము చేయుట దుస్థరము. ఉత్తరపుజివరనుండి ౨౪ మైళ్ళు దూరమున నిదియే పేరుగల పట్టణమొందున్నది. ఈజిప్టుననుండి మెక్కాకుఁ బోవు త్రోనలో నుండుటచే నిచ్చట పూర్వమెప్పుడో యాత్రికులవసతికయి కట్టించిన దివ్యమైన నగ రొకటి యీపట్టణమున కలంకారప్రాయముగ నలరుచున్నది. చరిత్రమునఁగూడ నీపట్టణము ప్రసిద్ధమే. బైబిలులో పేర్కొనఁబడిన 'ఇలాత'ను స్థానమును, కాలిఫులకాలమున వాణిజ్యమున నెన్నికకెక్కి 'హాయిలా', 'ఏయిత్' అను నామములఁ బరచినస్థానమును నిదియే. క్రీ. శ. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున నీపట్టణమును మెక్కాతోఁ గలుపు ఇనుపదారిచీలిక యొకటి నిర్మింపఁబడెను.

౨. ఇది అరాబియానందుల మైనా యనుప్రదేశమునకు దగ్గరగా నున్నయొకలోయ. ఇచట వేర్వేలుసమయములందు నవీనముగ ముసల్మానుమతము నవలంబించుచువచ్చినవారు కొన్ని ప్రతిజ్ఞలఁ గావించియుండిరి.

"ఒక్క ఈశ్వరునిఁదక్క మే మెవ్వరిని బూజింపము. దొంగిలింపము. వ్యభిచారముం జేయము. మాబిడ్డలను జంపము. మాయరుగుపొరుగువారిని నిందింపము. దేవునిపైగంబరునకు మేము లొంగియుందుము." ఈవిధముగ ప్రతినను నవీనముగ మహమ్మదీయమతమును స్వీకరించువారు చేయవలయును. క్రీ. శ. ౬౨౧-వ సంవత్సరమున ఖాబ్ రాబుతెగకుఁ జెందిన పదుగురును, జౌన్ కులమునకుఁ జెందిన పదుగురును నీశపథము పట్టిరి. కొన్నిమాసములు గడచినతరువాత నీస్థలమునందే మఱియొకప్రతిన దీసికొనఁబడెను. ఆ సమయమున ౭౩ రు పురుషులు, ఇద్దఱుస్త్రీలు నొకరితరువాత నొకరుగ వచ్చి మహమ్మదుప్రవక్తయొడల సంపూర్ణవిశ్వాస మూనియుండెదమని ప్రతిజ్ఞలఁ గావించిరి.

అకారాదిదేశ్యపదములు—ఇది యొకనిఘంటువు.

అకాల్ గఢము — పంజాంబునం దుండు గుజ్రాన్వాలా జిల్లా వజీరాబాదుతాలూకాలోనున్న యొకపట్టణము. ఇది ౩౨° ౧౬' ఉ. కును, ౧౦° ౧౫' తూ. కును నడుమను పశ్చిమోత్తరపు ఇనుపదారి యొక్క వజీరాబాదు వై యాల్ పురము శాఖమీఁద నున్నది. జనసంఖ్య ౪,౯౬౧. ౧౮౬౭-వ సంవత్సరమున నిచ్చట నొకమనిసిపాలిటీ యేర్పడినది. ౧౯౦౩-౪-వ సంవత్సరములోని ఆదాయము రూ. ౬,౪౦౦. వ్యయము రూ. ౬,౪౦౦. వర్తకవ్యాపారమునుబట్టి యీపట్టణ మంతముఖ్యమైనది కాదు. ఇది చోప్రాతెగకు సంబంధించిన ఖత్రీకుటుంబముయొక్క నివాసస్థానము. సిక్కు ప్రభవముయొక్క అంత్యదశయందు ముల్తానునకు గవర్నర్ల యన సుప్రసిద్ధ దివాను సావక్ మాలును, అతని కుమారుడగు మూల్ రాజును పైన వ్రాసిన చోప్రా తెగలోనివారలు.

అకాలమృత్యువు — అకాలమృత్యువు అనఁగా నియ

మిత మెయున్న యాయువు పూర్తి కాకుండఁగ నే మరణించుట. శ్రుతులను బట్టి మానవుఁడు నూతొండ్లు జీవించు నని తెలియుచున్నది. ఇది సామాన్యముగ మానవునిజీవితపరిమాణము. మనపురాణములలోఁ గొందఱు కొందఱు కొన్నివేలయేండ్లు జీవించినట్లు కూడ నుదాహరణములు కలవు. ఇట్టి వెచ్చటనో యసాధారణముగ నే యుండెడివి. ఈరోజులలోఁగూడ, వేలకొలదియేండ్లు జీవించినవా రెవ్వరును మనకుఁ గానరాకున్నను, నూటికిపైనఁ బదిపదునై దేండ్లవఱకు బ్రతికినవా రక్కడక్కడఁ గానవచ్చుచున్నారు. ఇట్లు మానవుని జీవితపరిమాణము నూతొండ్లని నిర్ణయింపఁబడినను ఈరోజులలో నంతకాలము జీవించువారు చాల తక్కువగ నే యుందురు. ఐన నిట్టి యకాలమరణమునకుఁ గారణ మేమియను ప్రశ్నకు మనుషీక్రిందిరీతిని సమాధానమిచ్చినాఁడు.

"అనభ్యాసేన వేదానా మాచారస్య చ వర్జనాత్,
ఆలస్యా దన్నదోషా చ్చ మృత్యు ర్విప్రా జిఘాంసతి."

[వేదములఁ జదువకపోవుటచేతను, ఆచారమును విడుచుటవలనను, సోమరితనమువలనను, ఆహారదోషమునుబట్టియు మృత్యువు బ్రాప్తాణులను మ్రింగఁజూచును].

ఈక్రిందిశ్లోకమునఁ బైసంగతి మఱింత స్పష్టముగఁ దెలుపఁబడినది.

"విహితస్యాననుష్ఠానాన్నిందితస్య చ నేవనాత్,
అనిగ్రహోఽచ్చేంద్రియాణాం నరః పతన మృచ్ఛతి".

[తాను చేయవలసినపనులను చేయకపోవుటనుబట్టియు, దుష్టకర్తములను జేయుటవలనను, ఇంద్రియములను వశపఱుచుకొనలేకపోవుటచేతను మానవుఁడు చావునకుఁ బాల్పడుచున్నాఁడు].

ఈవిధముగ మానవుఁడు తనధర్మమును నిర్వహింపకపోవుటవలనను, చెడునడతవలనను తన జీవితమునకు భంగము దెచ్చుకొనుచున్నాడని వైదానియభిప్రాయము.

ప్రస్తుతమున మనదేశమునం దొక్కొక్కని యాయుఃపరిమాణము, సగటున నించుమించుగ నిరువదియైదేండ్లు. ఈదుస్థితికి మానవుని నైతికప్రవర్తనము, ఆచారవిహీనత యెట్లున్నను నిలుపేదతనము, కఱవులు విశేషముగఁ దోడ్పడుచున్న వని గొప్పగొప్ప యర్థశాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము.

మొత్తముమీఁద నైతికదారిద్ర్యము, ఆర్థికదారిద్ర్యము రెండును సమానముగ నే మానవుని యకాలమరణమునకుఁ గారణము లగుచున్నవని నిర్ణయింపవచ్చును. పెక్కుసందర్భములలో నీ రెండు నొకదానిపై నొకటి యాధారపడియుంటయుం గలదు.

అకాలవర్షుఁడు — ౧. ఇతఁడు గుజరాత్ దేశమును

పాలించిన రాష్ట్ర కూటసంశస్థపాలురలో నొకఁడు: క్రీ. శ. ౮౩౫-౮౬౭వఱకు పాలించిన మొదటి ధ్రువరాజుకుమారుడు. మాల్యఖేటము

రాజధానిగఁ బాలించిన అమోఘవర్ష భూపతి గుజరాతుపై దాడివెడలి వచ్చినపుడు, అకాలవర్షునితండ్రియగు ధ్రువరాజు యుద్ధమున మరణించెను. తండ్రియైన ధ్రువమహారాజునంతరము ఇతఁడు సింహాసనమెక్కి పైతృకమయిన తనరాజ్యమును పాలించెను. ఈతనికాలమునఁ గూడ మాల్యభేటరాష్ట్ర కూటు లితనిరాజ్యముపై దండెత్తివచ్చిరి. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౮౬౬-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నుండినవాఁడు. ఇతనికి శుభతుంగుఁ డనియు నామాంతరము కలదు. ఇతనికుమారుని పేరు ధ్రువరాజు.

౨. మాల్యభేటరాష్ట్ర కూటు వంశమునందలి కక్కరాజు కుమారుడగు మొదటి కృష్ణభూపతికిని, అమోఘవర్షుని కొడుకైన రెండవ కృష్ణనృపతికిని, బద్దిగభూపాలుని తనయుడగు మూడవకృష్ణరాజునకును అకాలవర్షునిరుదము కలదు.

అకాలీలు — పంజాబుదేశమందు సిక్కుమతమునందలి యొకతెగవారు. ఖాల్ సావారిలో వీ రెక్కుడు యుద్ధప్రియులు; మతమునందు నెక్కుడభిమానము గలవారు. అకాలీ లనఁగాఁ గాలము, మరణములేనివారు : అమర్త్యు లని యర్థము. సిక్కులపదియవ గురువగు గురుగోవిందసింగు అనునాతఁ డీ తెగ నేర్పాటుచేసెను. వీరు మిక్కిలి సాహసము గలవారు. ఇంగువలననే వీరికి 'నిహంగు' లనియుఁ బేరు కలదు. వీరు సారాత్రాగరు. మాంసము భుజింపరు. కాని భంగు త్రాగెదరు. వీ రొకరివశమునం దుండువారు కారు. అందుచేతనే రణజితుసింగువంటివానికిఁగూడ వీరిని స్వాధీనమునం దుంచుకొనుట కష్టముగ నుండెను. ౧౮౧౮ లో అకాలీల యద్భుత సాహసమువలననే రణజితుసింగు ముల్తాదుర్గమును స్వాధీనము చేసికొనఁగలిగెను. ౧౮౨౩ లో టేరియొద్ద రణజితుసింగు వీరి యద్భుతపరాక్రమముననే యుజుపుజై యనఁబడు తురుష్కుల నోడించెను. అకాలీల జనసంఖ్య ౨, ౦౦౦ లను మించలేదు.

అకిమిని డె — అకిమినిసుచే స్థాపింపఁబడిన రాజసంతతికి పేరు.

అకిమిని సు — పరిషియాదేశపు ప్రభువులై మహా ప్రఖ్యాతి గాంచిన వైరిసుడెరయసు జర్ససు మున్నగువారికి మూలపురుషుఁడు. మీడియా సంతతినుండి పరిషియామండలమును లాగుకొని స్వతంత్రరాజ్యముగ స్థాపించినవాఁడు.

అకిల్లీస్ — హోమరు గ్రీకుమహాకవివ్రాసిన 'ఇల్లియ' డను మహాకావ్యమునకు కథానాయకుఁడు. ఆతని తండ్రి థెస్సలీ యందలి పిలియసు అనుప్రభువు. తల్లి థిటిసు అను సమద్రదేవత. అకిల్లీసు పుట్టుకతోడనే ప్రతాప మార్తండుఁడు. ఆటుసంవత్సరములనడుమ సింహశార్దులములతో పోరి జయమొందినవాఁడు. ఇతఁడు ముందు నడవక ట్రాయిపట్టణము పట్టుపడదని వక్కాణించిరి. ఇతనిజాతకమున 'వీఁ డనియం దనన్యసామాన్యం బగు బలపరాక్ర

మంబులు నూపి శాశ్వతకీర్తి నంది యౌవనంబునంద మృత్యువువారఁ బడు; లేదేని చిరకాలము తనదేశమునఁ బనికిమాలిన తుచ్ఛపుబ్రదుకుఁ బ్రదుకు'నని వ్రాయఁబడియుండెను. అకిల్లీసు ఘనకుటింబీకు లెల్లరవలె నాచంద్రతారార్కంబగు కీర్తినే వరించుచుండె. కాని యాతనితల్లి మాత్ర మద్దాని కంగీకరింపక తన ముద్దులపట్టికి కన్యావేషము నమర్చి పైక్ర సురాజు జనానాయం దుంప వేడికొనియె. అచ్చట నున్నచో తన పుత్రిరత్నము నెవ్వరును గురింపలేరని యామె తలంచెను గాని మిక్కిలియుక్తిశాలి యగు ఒడిస్సియసు అను ఇతాకాప్రభువు అకిల్లీసును ఆనవాలుపట్టి ఎప్పుడెప్పు డని వేచియుండినయావీరుని యుద్ధమునకుఁ బురికొల్పెను. అకిల్లీసు ట్రాయితోఁ జేరిన పట్టణము లనేకముల స్వల్పసంఖ్యగల తన వీరవర్గంబుసాయంబున ముట్టడించి స్వాధీనముఁ జేసికొనెను. యుద్ధము తొమ్మిదిసంవత్సరములు జరగినతరువాతను పదియవయేట అకిల్లీసు, అగమెన్నునులకు వివాదము కలిగి అకిల్లీసు శస్త్రముల సన్న్యసించి పటకుటీరమునఁ గూర్చుండెను. ఆ సమయమున ట్రోజనులలో మిక్కిలిశూరుండగు హెక్టరు గ్రీకులను పలుమాటు పరాజితులఁ జేసెను. ఒక్కతఱి వీరిని పెద్దయుద్ధమున నెదిర్చి యోడించి వారి నొకలవఱుకును దఱిమెను. యుద్ధనావలు నశించినచో గ్రీకులును నశింతురను నమ్మకమున ట్రోజను లవ్వానిం గాల్పఁ బ్రయత్నించిరి. మొదటికలంబుననుండి జ్వాలలు నిగుడుటతోడనే అకిల్లీసు పశ్చాత్తాపము నంది తన ప్రాణమిత్తుం డగు పెట్రోకిలసునకుఁ దన కవచముఁ దొడుగుట కిచ్చి యుద్ధమునకుఁ బురికొల్పి పంపెను. అతఁడును మహాతేజమున వెలువడి ట్రోజనులను యుద్ధనావలయొద్దనుండి పలాయితులఁ జేసి ట్రాయిముఖద్వారమువఱకు వారిని వెన్నంటి తఱిమెను. అచ్చట రెండునైన్యములకును జరగినపోరాటమున విజయి యయ్యును పెట్రోకిలసు హెక్టరుఖడ్గఘాతమున నిహతుఁ డయ్యెను. ఈ వార్త వినుటతోడనే అకిల్లీసు పాదతాడితభుజంగమో యన లేచి నూతన కవచమును ధరించి దివ్యాస్త్రంబుల సంధించి వీరరసభరితం బగు హృదయంబుతోఁ దనప్రియన్నేహితుని మరణంబునకుఁ దీవ్ర ప్రతీకారంబొనర్ప బయలువెడలెను. ప్రళయకాలపవనం డరుగుదేర నిలువలేక తారుమాత్రై డుల్లిపడువస్త్రసముదాయము భంగి నకిల్లి సుధాటికి తాళఁ జాలక ట్రోజనుల నైన్యమంతయుఁ జెల్లాచెదరై పటాపంచలై విటిగి చనియె. ఈపగిదిని పరనైన్యంబులఁ జూర్ణప్రాయముగ నొనర్చుచు ట్రాయి ప్రాకారంబును డగ్గఱి హెక్టరు నెదిర్చి క్రోధజ్వాలలే మూర్తీ భవించినచో యన వ్యాపించు తన ఖడ్గదీధితుల దృష్టిం గప్పి యొక్క పెట్టున నాతనిఁ గూలనేసి పిదప పెట్రోకిలసున కపరక్రియలు జరపెను. ఇంతటితో హోమరు కావ్యము ముగియుచున్నది. హెక్టరు తండ్రియగు ప్రయముదెబ్బచే తరువాత నీ యకిల్లీసు మడిసినట్లు తెలియుచున్నది.

అక్కికా — మహమ్మదీయులమతమునం దిది యొకసంస్థార విశేషము. శిశువు జన్మించిన యేడుదినముల తరువాత నెత్తిమీఁది వెండుకలను దీయించివేయుదురు. ఈయవసరమున జంతువులుకూడ

బలియియ్యబడను. మగపిల్లవాడైనచో రెండుపాటేళ్లును, ఆడు పిల్ల యగునేని నొకటియు బలి యాయబడుచుండును. ఈయాచారము ముసల్తానులందలియన్ని తెగలయందును గలదు.

అకు ఆవి వారో డోల్ఫ్ — ఇతడు క్రీ. శ.

౧౫౬౯-వ సంవత్సరమున ఉత్తరభారతమునందు క్రైస్తవమతమును గూర్చి అక్కరుఫాదుశాహసముక్షమున నుపదేశించునిమిత్తము తదాస్థానమునకుఁ బంపఁబడిన పోర్చుగీసుమిషనరీమండలియొక్క అధ్యక్షుడు. క్రీ. శ. ౧౫౬౯-వ సంవత్సరమున క్రైస్తవోపదేశకులఁ దనదగ్గఱకుఁ బంపవలసినదిగ నక్కరుచక్రవర్తి గోవాయందలి రాజప్రతినిధిపేర నొక లేఖ సంపియుండెను. తదనుసారము గోవాయందలి క్రైస్తవ మతాధిపతి ఆంటోనియో డిమాన సెరాటో, ఫ్రాన్సిస్కో ఎక్వివేస్ అనువారలఁ దోడుగ నిచ్చి రోడోల్ఫ్ ను బంపెను. ఓరు క్రీ. శ. ౧౫౬౯-వ సంవత్సరమునంతమున బయలుదేరిరి. ఆదినములలో నక్కరు ఫలేపురమునందు వసించుచుండినందున వీ రక్కడకుఁ బోవుటకే బయలుదేరిరి. సూరతువఱకును సముద్రప్రయాణ మొనరించి యక్కడనుండి మెట్టదారిం గైకొని మార్గముం దనేక బాధల నందుచు వీ రెట్లో రెండుమాడునెలలకు ఫలేపురమున ప్రవేశించిరి. అక్కడ నక్కరు వీరిని సత్కృత్యముగ నాదరించి వీరినివాసమునకు మంచి యేర్పాటులఁ జేయించెను. అనంతర మొకదినమున చక్రవర్తి సమక్ష మందే వీరికిని, ముసల్తానుముల్లాలకును శాస్త్రవాదము జరిగినది. శాస్త్రార్థములు సలుపుసమయమున ముల్లాలవలె పాదిరీలుగూడఁ గోపావేశమునకు లోనై యసభ్యవచనము లాడుటయకాక మహమ్మద్ సాహేబునుగూడ దూషించిరి. వీరివాదవివాదములకారణమున తత్త్వ శ్వేషణపరుఁ డగు ఫాదుశాహకుఁ దృప్తి రవంతయుఁ గలుగ లేదు. అతఁడు మానభావ మాని యుండఁ బాదిరీ లతనిని క్రైస్తవమతము నవలంబింపు మని వేధింపసాగిరి. ఇటులే కొంతకాలము గడచినది. తుద కక్క రొకనాఁడు దైవభక్తుఁడగు ముల్లాయొకఁడు ఖురానుగ్రంథమును జంక నిడుకొని మండెడునగ్ని కుండమున దుముకుటకు సిద్ధముగ నుండె ననియు, బాదిరీలుగూడ నట్లే బైబిలును ధరించి యగ్ని నులుకుదురా యనియుఁ బ్రకటనముఁ జేయ నందులకు సాహసము చాలమి వీరలు మెల్లన నక్కరునొద్దను సెలవు గైకొని వచ్చినదారినే మరల దక్షిణదిశఁ జేరిరి.

ఈప్రయాణమువలనఁ గలిగినయనుభవమునుబట్టి వీర లుత్తర భారతమందలి జనులవిషయమునఁ గొంత వ్రాసియుండిరి.

దక్షిణమునకు నుత్తరమునకు మిక్కిలిగఁ దారతమ్య ముండినట్లు వీరలయభిప్రాయము. ఉత్తర భారతీయులు పశుపక్షిపాలనమునం దెక్కుడుగ మక్కువ గలిగియుండిరి. పశుపక్షులసుఖవీవనమునిమిత్త మనేకము లేర్పాటులు చేయఁబడియుండెను. కాని మార్గమున కిరుప్రక్కలఁ బడి కోచనీయ మగుదశ నొంది యుండుదరిద్రుల నెవరును బాటించుటలేదు. పశుపక్ష్యములపై వీరలకుఁ గలప్రీతిని జిత్రీకరించుట కొక

చిన్నకథ గలదు. ఒక క్రైస్తవనావికాధిపతికి ద్రవ్యము కావలసి వచ్చి యెన్నియో ప్రయత్నము లొనరించెను గాని దొరకినది గాదు. అంత నతఁ డొక గ్రామముం జేరి యక్కడ దొరకినకుక్కల నన్నింటిని బ్రోవుచేసి గ్రామమునందలి సందుగొందులవెంటఁ ద్రిప్పుచుఁ దన కెవ రైనఁ గావలసినరొక్క మిచ్చిన సరియే లేనిచో వీని నన్నింటిని చెఱువులో ముంచి చంపెద నని చాటించసాగెను. అది విని గ్రామ నివాసి యగునొకదయాళుడు అతనికిఁ గావలసినద్రవ్య మిచ్చి వానిని విడిపించెను.

అకులి — ఇతఁడు రాక్షసులపురోహితుడు. శతపథ బ్రాహ్మణమున నితనినిగూర్చి యీక్రిందికథ కలదు.

మనువునొద్ద నొకవృషభ ముండెడిది. దానిగర్జనము వినఁగనే రాక్షసులు చనిపోవుచుండువారు. అకులియు, రాక్షసులగురువును కిలాతుఁడును గలసి యాయాపద నివారించుట కొకయుపాయముం బన్నిరి. మనువుకడకుఁ బోయి “అయ్యా! తమపూజకై మే మొకబలి సమర్పించుకొనఁ గోరుచున్నాము” అని వారు విన్నవించిరి. దానికి మనువు సమ్మతించెను. వా రాయెద్దునే తీసికొనివచ్చి బలి యొసంగిరి.

కాని యంతటితో నాయాపద తుదముట్టలేదు. అసురఘాతుక మగునాగర్జునము వెంటనే మనువుభార్య గర్భమునఁ బ్రవేశించెను. ఆమె మాట లాడినప్పు డెల్ల రాక్షసులు మడియుచుండిరి. రెండవ మాటు మరల నాయరువురు, మనువుసమ్మతిపై, నామెనే బలి యొసంగిరి. అప్పటికి, నాయెద్దులకై రక్కసులను విడువలేదు; తుద కది యజ్ఞములలోను, యజ్ఞపాత్రములలోను జేరెను.

అ కూ పా ర ము — ఇంద్రద్యుమ్న సరోవరమునం దుండి మిక్కిలి ప్రసిద్ధినిగాంచిన యొక తాఁబేలు.

అ కృ త వ్ర ణుఁ డు — ఒక బ్రహ్మి. జామదగ్న్య రామనిసహచరుఁడు. యుధిష్ఠిరునిరాజసూయమునందు ‘ఉపద్రష్టే’ యను ఋత్విజుఁడుగా నుండెను (భార. వన. అ. ౧౫౫).

అ కొ ల్లా ను, ఎ మి లి (క్రీ. శ. ౧౮౨౬ - ౧౯౧౮) — ప్రసిద్ధుఁడై రాజనీతిజ్ఞుఁడును, న్యాయ శాస్త్రవేత్తయు. ఇతఁడు పూర్ణప్రజాప్రభుత్వవాది. క్రీ. శ. ౧౮౨౦-వ సంవత్సరమున బెరసు సర్వకళాశాలయందు న్యాయశాస్త్రోపాధ్యాయుఁడుగా నియమింపఁ బడెను.

అ కో ట్ గ్రా మ ము — ఇది వీరారు ప్రాంతమందలి అకోట్ జిల్లా, అకోట్ తాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౮,౨౫౨. ఈ గ్రామమునందు తోటలును, మామిడితోటలును విశేషముగాఁ గలవు. ఇచ్చట ౧౮౮౪ లో పారిశుద్ధ్యసంఘము (మ్యునిసిపాలిటీ) ఏర్పడెను. ఇచ్చటఁ బ్రత్తివర్తకము కలదు. మంచి తివాసీలు సేయుదురు.

అకోట్ తాలూకా — ఇది అకోలా (బేరార్) జిల్లా యం దుత్తరమునైపు తాలూకా. దీని వైశాల్యము ౫౧౭ చదరపు మైళ్లు. ఇందలి జనసంఖ్య ౧,౩౭,౭౨౦. ఇందు ౨౨౨ పల్లెలును, పట్టణములును (అకోట్, హివార్ ఖేడ్) కలవు. డౌలు రు. ౬౧౨,౦౧౨. పూర్ణానదియొక్క పాటుదల ప్రదేశమైనందున ఈతాలూకా మిక్కిల సారవంతమయినది. ఉత్తరమున గావిత్ గడ మనుగుట్టలు కలవు అందు నర్నాళాదుర్గ మున్నది.

అకోవుడు — దశరథరాజు యొక్క ముఖ్య ప్రధానులలో నొక్కఁడు (వా. రా. బాల. స. ౭). ఇతనికి 'అశోకు' ఁడను మాటు పేరును గానవచ్చుచున్నది.

అకోలా జిల్లా — ఇది మరాఠీవారిచే 'వరాహాడ్', అనియు, తురుష్కులచే 'ఒరాడ్', అనియు, ఇంగ్లీషువారిచే 'బీరార్', అనియుఁ బిలువఁబడు ప్రాంతమునందలి యొకజిల్లా. దీని వైశాల్యము ౪,౧౧౧ చదరపుమైళ్లు. ఇందలి జనసంఖ్య ౭,౫౪,౨౦౪. ఇందు అకోలా, అకోట్, బాలాపూర్, మరతుజాపూర్, బాసిం, మంగ్రూత్ అను నాటుతాలూకాలు కలవు. జమలభాష మరాఠీ. ఇచ్చట కున్నిలను వ్యవసాయముచేయు ఖాద్రజాతివారి సంఖ్య హెచ్చు. వీరు ౧౦౦ కి ౩౩ రు ప్రకార మున్నారు. ౧౦౦ కి ౭౧ రు వ్యవసాయమువలనను, ౧౪ గురు వ్యాపారమువలనను జీవించెదరు. ఇచ్చటిభూమి సాధారణముగా నల్లరేగడి. చాల లోతువఱకును ఇట్లే యుండును. జొన్న, ప్రత్తి యిచ్చటి ముఖ్యమైనపంటలు. గోదుములు, కందులుకూడ కొలఁదిగఁ బండును. భూమిసిస్తు ఎకరమునకు మెరక భూమికి రు ౧-౧౨-౦ వఱకును, వరిపండుభూమికి రు ౬-౦-౦ లును ఉన్నది. ప్రస్తుత మిజిల్లాడౌలు రమారమి రు ౩౨,౦౦,౦౦౦ లు.

అక్కటప్రభుత్వకాలమున ఈ యకోలాపరగణా నర్నాళా సర్కారులోనిది. నైజాముయొక్క ప్రభుత్వమునందు నధికారులు ప్రజలను పీండిచుచున్నందునఁ బెక్కుసారులు ప్రజలు తిరుగఁబడుచుండిరి. ౧౮౪౧ లో మోగల్ రా వనువాడు నాగపూరు భోస్లా రాజులకుఁగాను జామోద్ గ్రామమున జెండా నిలిపెను. ౧౮౪౪ నందు మతవిషయకమైన యల్లరులు పుట్టెను. ఇంగ్లీషువారిసాయమున నవి యణఁపఁబడెను. ౧౮౪౯ యందు నాగపూరు రాజయిన అప్పా సాహేబు ప్రోత్సాహముచేఁ బెక్కుజనులు తిరుగఁబడిరి. ౧౮౫౩ వఱకు నిది హైదరాబాదునవా బయిన నైజాము నధీనమునం దుండి ఆసంవత్సరమునం దింగ్లీషువారిక్రిందికి వచ్చెను. ఇంగ్లీషు సైన్యములు వారి నోడించెను.

ఈజిల్లాలో నర్నాళా, బాలాపూర్ అను స్థలములందుఁ బురాతన దుర్గమును, పాటూరియొద్ద రెండు విహారములును, అచ్చటచ్చట హేమాద్రిపంతుగుట్టను కలవు.

అకోలా తాలూకా — ౧. బీరారుప్రాంత మందలి అకోలాజిల్లాలోనితాలూకా. దీనివైశాల్యము ౭౩౯ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౧౫౦,౨౨౨. ఇందు ౨౨౭ పల్లెలును, ౨ పట్టణంబులును కలవు. డౌలు రమారమి ౬ లక్షలు రూపాయలు. భూములు పూర్ణ యనునదివలన సస్యసంతములుగ నున్నవి.

౨. బొంబాయి రాజధాని యందలి అహమదునగరముజిల్లాలోని యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౫౭౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౭౦,౫౬౬. ఇందు ౧౫౭ గ్రామములు కలవు. ముఖ్యగ్రామము అకోలా. డౌలు లక్షరూపాయలు. ఈతాలూకాయొక్క పశ్చిమభాగము పశ్చిమపుకనుమలకు సంబంధించినయెత్తుప్రదేశము. అచ్చట వర్ష మధికము. సంవత్సరమునకు ౨౦౦ మొదలుకొని ౨౫౦ దుక్కులవఱకు వర్షము కురియును. తూర్పు భాగము సమప్రదేశము, మెత్తనిభూమి గలది. దీనికి దేశ మని పేరు. ఈప్రదేశమునందు సంవత్సరమునకు ౨౨ చుక్కులవర్షముమాత్రము కురియును. ఇందు ప్రవర, మళా, అదులాయనుసామాన్యనదులు కలవు.

అకోలా పట్టణము — బీరారునందలి అకోలాజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్ సులా రైలువేమీఁద, బొంబాయికి ౩౮౩ మైళ్లదూరమునను, నాగపూరుమునకు ౧౫౭ మైళ్లదూరమునను ఉన్నది. జనసంఖ్య ౨౯,౨౮౯. ఔరంగజేబురాజ్యకాలమున నిది ఆసద్ ఖాను అనువానికి జాగీరుగ నుండెను. ఆతఁడే యీపట్టణము చుట్టును గోడలు పెట్టించెను. ఈగోడలమీఁద నవి యెవ్వరెవ్వరిచే నెప్పుడెప్పుడు కట్టబడెనో తెల్పుశాసనము లున్నవి. రెండవ అక్బరు శాహ (౧౫౦౬ - ౧౫౩౭) ప్రభుత్వకాలమున, హైదరాబాదు నిజాము ఈపట్టణమునకు సాలీహముహమ్మదుఖాను అనువానిని అధికారిగ నియమించెను. వానియొద్ద ౫ ఏనుగులును, ౧౦౦౦ గుఱ్ఱములును, కొంతపదాతిసర్దము నుండెను. ౧౫౦౩ లో జనరల్ వెల్స్లీ యీ గ్రామముమీఁదుగాఁ బ్రయాణము చేసి రఘోజీ భోసలాతమ్మఁడైన వెంకాజీని పరాభవించెను. మూర్ఖునది పట్టణమునకు నడుమనుండి పాటుచుండును. ఇచ్చట ప్రత్తివర్తక మధికముగా జరగును. ఇందు నొకహోస్కూలును, అంత్యజాతుల కొకప్రాథమికపాఠశాలయుఁ గలవు.

అక్కండొరవలన — విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీ పురముతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౮.

అక్కంపేట — ౧. నెల్లూరుజిల్లా, కనిగిరితాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౭.

౨. నెల్లూరుజిల్లా, నెల్లూరుతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౭౭.

౩. కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము, జనసంఖ్య ౨౩౬.

అక్కగారివేట — ౧. చిత్తూరుజిల్లా, కాళహస్తితాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౫.

౨. చిత్తూరుజిల్లా, పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౩౧.

అక్కచెఱువు — నెల్లూరుజిల్లా పొదిలి డివిజనునందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౧.

అక్కచెఱువుపాడు — నెల్లూరుజిల్లా, నెల్లూరుతాలూకాయందలి యానాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౧౫.

అక్కతంగేరహళ్లు — బళ్లారిజిల్లా, సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౪౬.

అక్కదేవి — ౧. ఈమె ధర్మపరాయణ యగ నొక మహారాష్ట్రస్త్రీ. బాల్యమందే వైధవ్యము గలుగ వైవభక్తురాలై కాలము గడపుచు గొంతకాలమునకు శివాజీమహారాజు గురువైన రామదాస స్వామి యుపదేశము నొంది యాయనశిష్యురాలయ్యెను. రామదాస స్వామి మరణానంతర మతనిస్థానమున కీమెయే స్వామినిగనుండి యచటి కార్యముల జక్కజూచుచుండెను. తుదకు వార్ధక్యమునం దీమె తన కార్యభారమును గంగాధరు డనుస్వామిపరము చేసి తాను నిశ్చింతముగ మిగతజీవనము గడపెను.

౨. క్రీ. శ. ౧౧ వ శతాబ్దియందలి యొక వీరచరిత. పశ్చిమచాళుక్యవంశమునందలి ద్వితీయ జయసింహుని కీమె అక్కగారగును. ఈమెను గూర్చి తెలియజేయు శాసనములు చాలగలవు. ద్వితీయజయసింహునికాలమునను, సోమేశ్వరుని కాలము ననుగూడ నీమె 'సప్తతీ'దేశమును బాలించినట్లు తెలియుచున్నది. ఈమెపరాక్రమమును దెలియజేయుపత్రములుగూడ గొన్ని యామె స్వయముగ వ్రాసినవి దొరకినవట. అరిసిబిడిశాసనమునబట్టి యామె 'ఏకశతచత్వారింశద్దేశముల నేలినట్లు తెలియవచ్చును. ఈమె రాజధాని విక్రమపుర మయినట్లు ౧౦౫౩-వ సంవత్సరమునాటి అరిసిబిడి శిలాశాసనము చెప్పుచున్నది.

అక్కన, బయ్యనలు — వీరు మనుమసిద్ధికి దాయాదులు. వీరు బలవంతులై మనుమసిద్ధిని రాజ్యభ్రష్టుని జేయ మనుమసిద్ధికి మంత్రి యైనతిక్కనసోమయాజి యోరుగంటిరా జైన గణపతి దేవునిసాయము దీసికొని వీరిని బాటదోలి మనుమసిద్ధికి నెల్లూరు రాజ్య మిప్పించెను. ఈసమాచార మంతయు బదుమూడవశతాబ్ది మధ్యమున జరగియుండు నని చరిత్రకారు లాహించెదరు.

అక్కన్న అగ్రహారము — విశాఖపట్టణము జిల్లా పొలకొండతాలూకాయందలి యానాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౭౧.

అక్కన్న మాదన్నలు — గోలకొండలో రాజ్యము చేసిన తానీషా యథుమాటుపేరుగల అబూహసన్ కుతుబ్ శాహ

(క్రీ. శ. ౧౬౫౦ - ౧౬౮౭) యొద్దవీ రిద్దఱును మంత్రులుగా నుండిరి. వీరిలో మాదన్న ముఖ్యమంత్రిగను, అక్కన్న సేనాధిపతిగను ఉన్నట్లు కానవచ్చుచున్నది.

వీరియింటిపేరు పింగళివారు. వీరిది భారద్వాజగోత్రము. కావున గౌతమగోత్ర డగు పింగళిసూరనార్యునికుటుంబమునకును, వీరికిని సంబంధము లేదు. వీరివంశజుల మని చెప్పుకొనువా రిప్పుడు నైజామురాజ్యమునం దున్నారు. వారు ఋగ్వేదులు. గోలకొండ వ్యాపారు లనబడుదురు. వీరు మొదట మహారాష్ట్ర లనియు నొక వాడుక కలదు. కాని యందులకు నాధారము లేమియు గానరావు.

వీరినిగుఱించి యీక్రిందికథ యొకటి కలదు:

"అక్కన్న యన్న యనియు, మాదన్న తమ్ము డనియు సామాన్యముగా జను లనుకొనుచున్నారు. కాని యక్కన్న నిజమైన యన్న కా డని యొకయైతిహ్యము కలదు. అక్కన్న బీదవా డగు నొక బ్రాహ్మణుడట. మాదన్న మంత్రిత్వము చేయుచుండగా అక్కన్న యతనియింటికి వచ్చి ప్రవేశించెనట. తనభార్యబంధు వని తలచి మాదన్నయును, భర్తబంధు వని తలచి యతనిభార్యయు అక్కన్నను మిక్కిలి గౌరవించుచుండిరి. అక్కన్న వయస్సున బెద్దవా డగుటచే మాదన్న యతనిని అన్నగా రని పిలుచుచుండెను. లోకులును అట్లే తలచుచుండిరి. ఇట్లు కొన్ని దినములు గడచినతరువాత నొకనాడు మాదన్న భార్యతో అక్కన్నను గుఱించి ముచ్చటింపగా నాతడ డామెకు బంధువుకా డని తెలిసెను. అందుపై నతడక్కన్నను మనకుగల బంధుత్వము తెలుపుమనగా 'నాయనా! వినుము. నేను పెద్దమ్మకొమారుడను; నీవు చిన్నమ్మకొమారుడవు. ఇట్లు మన మక్కనెల్లెండ్రబిడ్డలము గాన నన్నదమ్మలమునుమా. ఈరహస్యము మనస్సులో నుంచుకొనుము. మన మెప్పటియట్లు యన్నదమ్మలవలె బ్రవర్తించుము! అని యనెనట! అక్కన్న బుద్ధిచాశుర్యమునకు మెచ్చి మాదన్న యతనిని, అటుతరువాత అన్నగానే మాచుచుండెనట! ఈకథయొక్క సత్యాసత్యత్వములు నిర్ణయించుటకు వీలు లేకపోయినను, వినుటకు నిది యింపుగా నున్నది" — (మహమ్మదీయ మహాయుగము).

చెన్నపట్టణమందలి కంపెనీవారు వీరి కెప్పు డుత్తరములు వ్రాసినను ఇద్దఱుజేళ్లు పెట్టి వ్రాయుచుండుట మాడగా రాజకీయ వ్యవహారములందు వీ రిద్దఱును కలసి యేకగ్రీవముగా బనిచేయుచున్నట్లు కానబడియెడి. తొల్ల నక్కన్న యేమియుద్యోగమునం దుండెనోకాని ౧౬౮౨ లో తానీషా తనసేనానియగు మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం అనువానిని తొలగించి, 'శాహ లమకర్' అధికార మనగా నైన్యాధిపత్య మక్కన్న కొసగెను (మాడుడు: Letters to Fort St. George, Vol. II, pp 105-109).

మహారాష్ట్రసార్యభాముడైన శివాజీకిని, గోలకొండనవాడైన తానీషాకును శత్రువయినమోగల్ చక్రవర్తి యగు ఔరంగజేబు

కుత్తుకలోఁ బడకుండ నీయుభయరాజ్యములను గాపాడవలయుననియు, హిందువులగౌరవ మధికము చేయవలయు ననియు మాదన్న పంతులు శివాజీకిని, తానీషాకును స్నేహము కుదిర్చెను. శివాజీ కర్ణాట ద్రావిడ దేశములపై దండు వెడలునపుడు మాదన్న పిలుపుమీఁద మొదట గోల కొండకుఁ బోయి తానీషా స్నేహము దృఢపఱచుకొనెను. అప్పుడు మాదన్న శివాజీకిని, శివాజీ మాదన్నకును విందులు చేసిరి (శివదిగ్విజయము). శివాజీమరణానంతర మాతనికుమారుఁ డైన సంభాజీకిని, తానీషాకును మాదన్న పంతులు మైత్రిచేసి వారిద్దఱును ఔరంగజేబు మీఁదికిఁ బ్రేరేపించెను. మరాటావారికిని, కుతుబ్ శాహ యైనతానీషాకును స్నేహము కలుగుట తెలిసికొని యౌరంగజేబు తన సైన్యములను గోలకొండమీఁదికిఁ బెక్కు సర్వాయములు పంపెను. కాని యీమంత్రి పుంగవులు జీవించి యున్నంతవఱకును ఆ సైన్యముల నోడించి పాఱు దోలుచు నుండిరి.

చెన్న పట్టణమందలి 'యాస్టు ఇండియా కంపెనీ' వారికార్యములను అక్కన్న మాదన్న గార్లతో నివేదించుటకును, వానిని సాధించుటకును కంపెనీ ప్రతినిధిగా గోలకొండలో వీరరాఘవుఁ డను నొక గుమాస్తా యుండెను. ఆతఁడు తనయజమాను లైన చెన్న పట్టణపుఁ



మాదన్న మంత్రి
(క్రీ. శ. ౧౬౫౮-౧౬౮౭)

గంపెనీవారికి వ్రాసినయుత్తరములవలన అక్కన్న మాదన్న గార్లను గుఱించి పెక్కు సంగతులును, ఆకాలపుఁజరిత్రయుఁ దెలియుచున్నవి. ఈ కంపెనీవారికిని, అక్కన్న మాదన్న గార్లకును గలిగిన వ్యవహార సంబంధ మియుత్తర ప్రత్యుత్తరముల పట్టికను¹బట్టియే యీక్రింద సంగ్రహముగ వర్ణింపఁబడినది.

“ఇట్లు గోలకొండయందు సర్వాధికారముతో ప్రభుత్వము చేయుచున్న యీమంత్రి పుంగవులయనుగ్రహమును బడయవలయు నని

మనదేశమువారు గాక ఫ్రెంచివారు, ఇంగ్లీషువారుగూడ విశ్వప్రయత్నములు చేయుచుండిరి. అప్పుడు ఈస్టు ఇండియా కంపెనీవారు చిన్న వర్తకులు. చెన్న పట్టణ మొకచిన్న గ్రామము. ప్రస్తుతము జార్జిటౌన్ అనఁబడుస్థలముమాత్రము కంపెనీవారియధీనమున నుండెను. మచిలీ పట్టణమున వీరికి నొకగిడ్డంగి (Factory) యుండెను. ఈస్థలము లన్నియు గోలకొండవారిరాజ్యములోనివి. కావున నీభూములకై కంపెనీవారు గోలకొండనవాబునకు సిస్తు చెల్లించుచుండిరి. ఇంతియ కాక గోలకొండరాజ్యమున నిరాటంకముగా వర్తకము చేసికొనుటకు నవాబునాజ్ఞ కావలసియుండెను. కంపెనీవారికి నౌరంగజేబుతో వైర ముండెను. కావున గోలకొండలో సర్వాధికారులయిన అక్కన్న మాదన్నలయనుగ్రహము సంపాదించుటకుఁ జెన్న పట్టణమందలి యింగ్లీషువారు విశ్వప్రయత్నములు చేయుచుండిరి. ౧౬౭౮లో తానీషాయు, మాదన్న గారును మచిలీపట్టణమునకుఁ బోగా నచ్చటి యింగ్లీషువారు వారిని మిగుల గౌరవించి వారియనుగ్రహము వడయుటకై వారికి ననేకబహుమతు లొసంగిరి. ౧౬౭౯-వ సంవత్సరపు ఫిబ్రవరినెలలో చెన్న పట్టణపు ఇంగ్లీషువారు తమకు స్యాంథోం (మైలాపూరు), ఎగ్గూరు అనుస్థలములు కాలున కిప్పించునట్లు కోరిరి. ౧౬౮౦ లో పొదిలి లింగప్ప యనునతఁడు చెన్న పట్టణమునకు సరకులు రాకుండ నడ్డగించినందున నతఁ డట్లు చేయకుండ మాన్పవలసిన దనియు, దమవర్తకమునకు భంగములేకుండఁ జేయవలసిన దనియుఁ గంపెనీవారు అక్కన్న మాదన్న పంతుళ్లవారినిఁ గోరిరి. అంత వారు దయామయులై కంపెనీవారిని బాధపెట్టవల దని లింగప్పకు వ్రాసి, యాతనినే తమ ప్రతినిధిగా నేర్పజేచి అన్ని విషయములను గుఱించియు ఇంగ్లీషువారితో సుత్తర ప్రత్యుత్తరములు జరపుచుండు మని యాజ్ఞాపించిరి. ఈలింగప్పనే ౧౬౮౨ లో మాదన్న గారు కృష్ణానదికి దక్షిణమునం దున్న గోలకొండరాజ్యమున కంతకును సుబేదార్ (Governor) గా నియమించిరి. కావున నీలింగప్ప యప్పటిగొప్ప సరదారులలో నొక్కఁ డని చెప్పవలయును. ౧౬౮౨-వ సంవత్సరము జూలై నెలలో మద్రాసుగవర్నరునకు పొదిలి లింగప్ప యొకయుత్తరము వ్రాసెను. అందు సంవత్సరపుపన్ను ౧,౨౦౦ వరహా లీయవలసిన దనియు, అక్కన్న గారి యోడలవిషయమున కొంత సాహాయ్యము చేయవలసిన దనియు వ్రాసెను. అందువలన అక్కన్న గారికిఁ నోడ లుండె ననియు, నాతఁడు సముద్రవర్తకము చేయుచుండె ననియు మన మూహింపవచ్చును. అదివఱకు కంపెనీవారికి నీయఁబడిన 'ఫర్ మందు' ప్రకారము విశాఖపట్టణము మొదలయినస్థలములలో కంపెనీవారికి వర్తకవిషయమున వీళ్లు కలుగఁజేయు మని కంపెనీవారి కక్కన్న మాదన్న గార్లను ౧౬౮౨-వ సంవత్సరము సెప్టెంబరులోఁ గోరిరి. వారి కనేక బహుమతులను బంపిరి. అక్కన్న గారికిని, దుబాష్ వెంకటాద్రికిని ౨౫-వ సెప్టెంబరు దినమున బహుమతుల నంపిరి. ఈసంవత్సరపుఅక్టోబరునెలలో అక్కన్న గారు మచిలీబందరు మొద

లయినట్లములకుఁ బోగా నచ్చటికంపెనీవా రాతనిని మిగుల గౌరవించిరి. పొదిలి లింగప్ప కంపెనీవారిపై చాడీలు చెప్పినందున అక్కన్నగారికి వారిపైని కోపము వచ్చెను. ౧౮౨౨-వ నవంబరులో మాదన్నగారికుమారుడు మల్లప్పకు వివాహ మయ్యెను. అప్పుడు మాదన్నగారికి పీసెడుబంగారపుగొలుసులు కావలసివచ్చెను. అందుకు వెల యిచ్చెద నని ఆతఁడు తెల్పినను వల దని చెప్పి చెన్నపట్టణపు ఇంగ్లీషువా రాబంగారపుగొలుసు కానుకగాఁ బంపిరి¹. ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమునందు ౧-వ జనవరిదినమున సంవత్సరాదికానుకఁగఁగంపెనీ వారు ౪౦౦-వరహాలు మాదన్నగారికిఁ బంపిరి. వారియనుగ్రహము వడయుట కివి పంపబడె నని వ్రాయబడియున్నది². ఇంగ్లీషువారి ననుగ్రహించుటకును, పరదేశముననుండి వచ్చిన యితరాగంతుకుల (Interlopers)ను గోలకొండరాజ్యముననుండి వెడలఁగొట్టుటకును అక్కన్నగారికి నెన్నియో పుట్టరాగియు, ధనమును ఇచ్చెద మని చెన్నపురమునందలి యింగ్లీషువారు ౧౮౨౩ లో ౧౪-వ ఆగష్టుదిన మునఁ దెలియఁజేసిరి. ఇట్లొక్కటా? రెండా? మాదన్నగారి కుమారుని యుపనయనమునకు, పెండ్లికి, మాదన్నగారి పేషేర్లు (Secretary)నకు ఆయనబిడ్డకు, పినతండ్రికి బహుమతులు పంపి వారి యనుగ్రహమును సంపాదించుటకై యీష్టు ఇండియాకంపెనీవారు ప్రయత్నించుచుండిరి.”



అక్కన్న
(శాహలపూర్)

మాదన్న మిక్కిలి ధర్మాత్ముడు. అనేకసత్రములను వేయించి బ్రాహ్మణులకు భోజనము పెట్టించుచుండెను. ప్రతిదినము ప్రాతఃకాల మున శివపూజ చేయుచు, నాకాలమందు వచ్చినపండితులవిద్యను పరీక్షించి, యెవరికిఁ దగినబహుమతి వారికిఁ జేయుచుండెను.

ఇట్లు అక్కన్న, మాదన్నగార్లు నిరంకుశులై గోలకొండలో మంత్రిత్యము చేయుచుండ హిందువులయొన్నత్యముఁ జూడలేని తురుష్కులు కొందఱు వారికి నిష్కారణశత్రువు లైరి. వారిలో మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం అనువాఁడు ముఖ్యుఁడు. మాదన్నగారు తమకొల నిలో నొకతురక స్నానము చేయఁగా వానిని శిక్షించిరట. అందు మీఁద వాఁడు ఔరంగజేబుచక్రవర్తియొద్దకుఁ బోగా నెట్లయిన గోలకొండరాజ్యమును మింగవలయు నని యాఫాదుశాహ బ్రాహ్మణులను మంత్రులుగాఁ బెట్టుకొనుటయు, మహమ్మదీయ మతసిద్ధాంతము లకు వ్యతిరేకముగఁ బ్రవర్తించుటయు నను రెండు అపరాధములు తానీషాపై మోపి, తనకుమారుఁ డైన ము అజ్జం అనువానిని, ఖాన్ జహాన్ అను సేనానిని గోలకొండమీఁదికి ౧౮౨౬ లోఁ బంపెను. వీరి నెదిరింప గోలకొండనుండి మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం పంపబడెను. కాని వాఁడు అక్కన్నమాదన్నలమీఁదికోపమువలన స్వామిద్రోహి యై శత్రువులతోఁ గలసెను. అందుచేఁ దానీషా భయపడి పట్టణము విడిచి కోటలోనికిఁ బాఱిపోయెను. మోగలులు హైదరాబాదుపట్టణ మును దోచుకొనిరి. ఈ ప్రళయకాలమునందు నంతఃపురస్త్రీలు అక్కన్నమాదన్నగార్లను ఒకదినము వారు దివాణముననుండి యింటికి వెళ్లుచుండఁగా మోసముచేసి, చంపించిరి. వీరిద్దఱుతలఱు ఔరంగజేబు కుమారునియొద్దకుఁ బంపబడెను. ఆదినముననే గోలకొండలో నసంఖ్య బ్రాహ్మణులు హతులైరి.

అక్కపాలెం — పశ్చిమగోదావరి జిల్లా తిరువూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము జనసంఖ్య ౩౮౬.

అక్కమహాదేవి — పండ్రెండవశతాబ్దియం దుండిన యొక సుశీల. శైవమతమును స్థాపించినబసవన్నకు కడుంగడుఁ దోడ్పడినసాధ్వీ. ఈమె లింగబలిజకులమున జన్మించెను. తల్లిదండ్రులు సుగతీ, విమలులు. కర్ణాటకమండలమునందలియుడుతడి వీరి నివాసస్థానము. ఈమె శైవ మదిగ శివబక్తిపరాయణయై యుండెను. యుక్తవయస్కురాలగుడు ఆదేశపురాజు ఈమెను వివాహము చేసికొనవలె నని ప్రయత్నింపసాగెను. కాని ఈమెజీవితకాల మంతయును అవివాహితగ నుండనెంచి సర్వసంగములను పరిత్యజించి ఆరాజ్యమును వదలిబసవనిసభ కేఁగి యచ్చట అల్లమప్రధానిచే జ్ఞానోపదేశము నందెను. సుగుణాలవాలయగుటచే పార్వతీదేవ్యంశమునఁ బుట్టిన దని జనులు నమ్ముచుందురు.

అక్కమహాదేవి బోధావిలాసము — ఇది యొకశైవమతగ్రంథము. ఇందు అక్కమహాదేవి యనుస్త్రీ ఉమాదేవి యొక్క యపరావతార మని వర్ణితము. ఆమె పెండ్లి యిందలి కథ.

అక్కమాంబాపురము — నెల్లూరుజిల్లా వెంకటగిరి డివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪. దీనికి బొల్లి అగ్రహార మని నామాంతరము కలదు.

1. Pub. Cons. VI. VII, pp 126. 127, as shown in the Press List.
2. Pub. Cons. Vol, VIII, pp. 1-3 (Press List).

అక్కయ్యవలస — గంజాము జిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకా యందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౨.

అక్కరపల్లి — గంజాము జిల్లా పల్లకిమిడి తాలూకా యందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨౭.

అక్కరపాక — నల్లూరు జిల్లా పోలూరు డివిజనునందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౩౯.

అక్కరాపల్లి — విశాఖపట్టణము జిల్లా పాలకొండ తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౩.

అక్కలకట్ట — ఇది (Pyrethri Radix) యొక చెట్టువేరు. ఇది ఐరోపాఖండపు దక్షిణ భాగమునందు హెచ్చుగ నుత్పత్తియగును. ఇది బంతి (Composite) కుటుంబములోనిది. ఈ చెట్టు వేరులను ఎండఁబెట్టి రెండు మొదలు నాలుగంగుళముల పొడవుగల ముక్కలుగా రవానా చేయుదురు. బెరడు గోధుమవర్ణము గలిగి దళముగ నుండి ముడతలు పడి యుండును. వేరుముక్కను అడ్డముగ నఱకినయెడల అందు బండ్లియాకులవలె నడుమనుండి నలుదిక్కులకు ప్రసరించుచాటలు కనఁబడును. బెరడును నమలినప్పుడు నాలుక చిమచిమలాడుచు కొంచెము మండును. పిమ్మట మొద్దెక్కి తిమ్మిరిగ నుండును. ఎట్టివాసనయు నుండదు. దీనిని నోటిలో వేసికొనినతోడనే నోటనుండి అమితముగ ఉమ్మి ఊరును. ఇందుచే జ్వరము వచ్చినవారికి దాహము నణఁచుటకై మంచినీళ్లకు బదులు ఈముక్కల నిచ్చెదరు. పండ్ల పొడిలో చేర్చినచో నిది యొక విధమైన రుచి నిచ్చును.

అక్కలకోట పట్టణము — ఇది బొంబాయిరాజధాని యందలి అక్కలకోట సంస్థానమునకు ముఖ్యపట్టణము. గ్రేటు ఇండియన్ పెనిన్సులా యిసుపదారిమీది కారబ్ గా మనుస్తేషనునకు ౭ మైళ్లదూరమున నున్నది. జనసంఖ్య ౮, ౩౪౮. ఈపట్టణపుకోట యందలి యాయుధశాలయు, రమ్యమైన యొక చిన్నమసీదును, తోటలును, ప్రభువులసమాధులును దర్శనీయములు.

అక్కలకోట సంస్థానము — స్వదేశసంస్థానము. బొంబాయిరాజధానియందలి షోలాపూరు ఏజన్సీయందు ౧౭౦ ౧౮', ౧౭౦ ౪౪' ఉత్తరమునకును, ౭౫ ౫౬', ౭౬౦ ౨౮' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. దీనివైశాల్యము ౪౯౮ చదరపుమైళ్లు; జనసంఖ్య ౮౨,౦౪౭. సంవత్సరపు ఆదాయము రూ. ౪,౫౦,౦౦౦. రాజు మరాటాక్షత్రియుఁడు. ఇందు ౫౦ మంది సైనికులు, ౬౭ మంది రక్షకభటులు (పోలీసువారు) కలరు; ౩౫ పాఠశాలలు కలవు. షోలాపూరుజిల్లాకలెక్టర్ రీసంస్థానమునకు పోలిటికల్ ఏజంటు అనఁగా నింగ్లీషుసార్వభౌమ ప్రభుత్వమువారి ప్రతినిధిగా నుండును. ఈసంస్థానము సార్వభౌమమునకు వేటుగఁ గప్ప మియనక్కఱలేదు. కాని పని పడినప్పుడు గుఱ్ఱపు సైన్యమును సాయము చేయవలసినదిగా నేర్పాటుండెను. అందుకు ౧౮౬౮ నుండి సైన్యమునకుమాటుగా సంవత్సరమునకు రూ. ౧౪,౫౯౨ లు సంస్థానమువారు సార్వభౌమమున కిచ్చునట్లు ఏర్పాటు జరగెను. కరోడ్డిరి అనఁగా నెగుమతి దిగుమతియగు సరకుల మీది పన్నునకు మాటుగాఁ బ్రభుత్వమువారి రీసంస్థానమునకు సంవత్సరమునకు రూ. ౯,౬౦౬ లు ఇచ్చెదరు.

ఇందలిభూమి నల్లనిది. ఇందు పెద్దనదులు లేవు. బావుల యాధారమునను, నెలయేళ్లయధారమునను పల్లము పంట పండించెదరు. వరి, జొన్న, సజ్జ, చేఱకు, ప్రత్తి, గోధుమలు ఇచ్చటి ముఖ్యములయిన పంటలు. ఈసంస్థానమున నుత్తరమువైపు గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్సులా రైల్వే యనునదియు, దక్షిణమున సదరన్ మరాటా రైల్వే యనునదియు - రెండు ఇసుపదారులు కలవు.

సంభాజీకుమారుడైన శాహు ఔరంగజేబుయొక్క చెఱలో దీర్ఘకాల ముండి ఘాదుసా మరణముఁ జెందినపిదప ౧౭౦౭లోఁ జేత నుండి విముక్తుడై తన రాజ్యమునకు వచ్చుచు శివ్రీయను పల్లెయొద్ద విడిసెను. ఆ గ్రామమున కధికారియైన సయాజీయనుమరాటాకులజుఁడు శాహు పినతండ్రి భార్యయు, నప్పుడు మరాటావారిపై చరిత్ర రాజ్యముచేయుచున్నదియు నగు తారాబాయిపక్షము నవలంబించినవాఁడు కావున, శాహు నెదిరించి యోడిపోయి రణనిహతుఁ డయ్యెను. అంత నాతనిభార్య భీతచిత్తయై, యర్భకులగు తన యిద్దఱుకుమారులను తీసికొనిపోయి శాహు పాదములపైని పడవై చెను. దయాళుఁ డగు శాహు వారికి నభయ మిచ్చి, వారిలోఁ బెద్దవాఁడును, పదియేండ్లవయసు గలవాఁడును అయిన రాణోజీ యనువానికి పరాడ్, శివ్రీ, రాణా యరు మూఁడు గ్రామములను మొఖాసా యీనాముగా నిచ్చెను; పెద్దవానిని తనవెంటఁ దీసికొనిపోయెను. త్రోవలో బందిపోటువారు రాఁగా వారితోఁ బోరుటలో రాణోజీ తన శౌర్యముఁ జూపెను. అప్పుడు శాహు వానిపేరు మార్చి వానికి, ఫతేసింగ్ అని మాటుపేరు పెట్టెను. 'ఫతే' అనఁగా 'జయము' అని యర్థము. ౧౭౧౨ లో ఫతేసింగుయొక్క యింటిపేరు మార్చి శాహు ఆతనికి తనయింటిపేరు 'భోసలే' యనునది యొసఁగి, అక్కలకోటసంస్థానమును వంశపరంపరాగతమైనజాగీరుగ నొసంగెను.

ఫతేసింగు సతారాలోనే కాపురముండి శాహుభక్తపతికై ౧౭౧౮ లో కోల్హాపురముమీదికిని, ౧౭౩౦ లో బుందేలఖండము మీదికిని, పంతుప్రతినిధివారితోడను, రఘోజీభోసలాతోడను కలసి హైద్రాబాదు, తిరిచినాపల్లిపట్టణములమీదికిని దండెత్తిపోయెను. ౧౭౪౯ లో శాహు మృతి నొందఁగా నితఁడు తన సంస్థానమైన అక్కలకోటకుఁ బోయెను. అచ్చట నాతఁడు ౧౭౬౦ లోఁ బరలోక గతుడయ్యెను. ఇతనికి అహల్యాబాయి యనియు, గుజాబాయి యనియు నిద్దఱు భార్య లుండిరి. వారిద్దఱును భర్తతో సహగమనము చేసిరి! ఇతనికిఁ బుత్రుల సంఘానము లేనందున తనతమ్మునికుమారుడైన శాహోజీని పెంచుకొనెను. శాహోజీ తదనంతర మితని పెద్దకుమారుడైన

ఫతేసింగు సతారాలోనే కాపురముండి శాహుభక్తపతికై ౧౭౧౮ లో కోల్హాపురముమీదికిని, ౧౭౩౦ లో బుందేలఖండము మీదికిని, పంతుప్రతినిధివారితోడను, రఘోజీభోసలాతోడను కలసి హైద్రాబాదు, తిరిచినాపల్లిపట్టణములమీదికిని దండెత్తిపోయెను. ౧౭౪౯ లో శాహు మృతి నొందఁగా నితఁడు తన సంస్థానమైన అక్కలకోటకుఁ బోయెను. అచ్చట నాతఁడు ౧౭౬౦ లోఁ బరలోక గతుడయ్యెను. ఇతనికి అహల్యాబాయి యనియు, గుజాబాయి యనియు నిద్దఱు భార్య లుండిరి. వారిద్దఱును భర్తతో సహగమనము చేసిరి! ఇతనికిఁ బుత్రుల సంఘానము లేనందున తనతమ్మునికుమారుడైన శాహోజీని పెంచుకొనెను. శాహోజీ తదనంతర మితని పెద్దకుమారుడైన

అబాసాహేబు నామాంతరముగల ఘటేసింగు రాజ్యారాధుడయ్యెను. ఇతనికిని, ఇతనితమ్ముడైన తుళజాజీకిని వివాదము సంభవించినందున నితఁడు కుర్లా యను గ్రామము తుళజాజీ కిచ్చివేసెను. ౧౮౨౦ లో జూలై ౩-వ తేది నితనికిని, ఈఘ్టుఇండియాకంపెనీవారికిని సంధి జరగి, కంపెనీవారు అక్కలకోట సంస్థానమునందుఁ గొంతభాగము తమక్రిందికి వచ్చినదానిని ఇతనికిచ్చిరి. ౧౮౨౨ లో ఘటేసింగు మరణమొందినందున నతనికుమారుఁడు మాలోజీ రాజ్యమునకు వచ్చెను. ౧౮౨౪ లో మాలోజీ మృతుఁ డగుటయు, నతనికుమారుఁడు శాహాజీ రాజగుటయు సంభవించె. శాహాజీ యెనిమిదేండ్ల కుట్టవాఁడు. కావున అక్కలకోటసంస్థానమునకు రారాజగు సతారారాజు ఈ బాలకుని బాల్యమున నారాజ్యమును పాలింపఁజొచ్చెను. ౧౮౨౯ లో సతారారాజు రాజ్యపద్ధతిలో కొన్నిమార్పులను చేసినందున బోర్ గాం నివాసి యైన శంకరరావ్ సర్ దేశముఖ్ అనునాతఁడు తిరుగఁ బడెను. ఈతిరుగఁబాటును అడఁచుటకై బ్రిటిషు గవర్నమెంటువారు కొంతసైన్యమును సతారానుండి పంపిరి. కాని రాజద్రోహులు వశులు కాలేదు. అంత వారిని తుమించి తిరుగఁబాటునకుఁ గారణ మేమని విచారింప సతారారాజుదే తప్పనియు, నతఁడు ప్రజలను పీడించి నందుననే యీతిరుగఁబాటు పుట్టెననియుఁ దేలెను. అంత అక్కల కోటసంస్థానాధీశ్వరునకు వయసువచ్చువఱకును క్యాప్టెన్ జేమ్స్ అనువానిని రాజప్రతినిధిగా నేర్పఁజిరి. ౧౮౪౯ లో సతారా రాజ్య మంతరించినప్పుడు అక్కలకోట రాజులు బ్రిటిషువారికి సామంతులైరి. ౧౮౫౭ లో శాహాజీ పోయి, యతని పుత్రుఁడు మాలోజీ రాజయ్యెను. ఇతఁడు చక్కఁగ రాజ్యము చేయనందున ౧౮౬౬ లోఁ బదచ్యుతుఁ డయ్యెను; ౧౮౭౦ లోఁ జచ్చెను. ఇతని కుమారుఁడు శాహాజీ. ఇతఁడు ౧౮౬౭ లో జన్మించెను. ఇతని బాల్య మునందు నింగ్లీషువారే రాజ్యమును గాపాడి యితనికి ౧౮౯౧ లో స్వాధీనపఱచిరి. ౧౮౯౬ లో నితఁడు పరలోకగతుఁడయ్యెను. ఇతని భార్య యొకపిల్లవానినిఁ బెంచుకొనెను. అతఁడు బాలుఁ డగుటచే నీ రాజ్యము మరల నింగ్లీషు ప్రభుత్వమువారిచేఁ బరిపాలింపఁబడెను.

అక్కలరెడ్డిపల్లి — కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౪౫.

అక్కవరం — గంజాముజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౬. ఈపేరుగల జమీన్దార్ గ్రామమే యీతాలూకాయం దింకొకటి కలదు. దాని జనసంఖ్య ౫౬. దీనికి సీతాపుర మనియు నామాంతరము కలదు.

అక్కసముద్రము — నెల్లూరుజిల్లా వెంకటగిరి డివిజనునందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪౪.

అక్కజంపల్లి — అనంతపురముజిల్లా, గుత్తితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౩.

అక్కాయపల్లి — కడపజిల్లా కడప తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౯౧.

అక్కాయపాలెము — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లితాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౫౨.

అక్కరాంపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా, చంద్రగిరి తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౪.

అక్కిచిక్కిదండ — ఇది యొక బాలికాక్రీడావిశేషము.

బాలిక లందఱు బారలు సాచి వరుసగా నిలిచి యొకరి చేతులు మఱియొకరు గట్టిగాపట్టుకొని దండవలె నుండవలెను. అట్లుండి “అక్కిచిక్కిదండ, అరకాసుదండ, జంగంవారితోటలో జాజిపూలదండ” అని పాడుచు వరుసగా వడివడిగా గిరగిర తిరుగవలయును. తిరుగునప్పుడు హెచ్చుతగ్గులుగా ముందు వెనుకలకు పోకుండ సమముగా వలయుముగా తిరుగవలయును. వలయు తప్పకుండుటకై క్రింద గుండ్రముగా నొకపెద్ద బరి గీచినను గీయవచ్చును. వడివడిగా తిరుగునప్పుడు ఎవరిచేతులైన పట్టు విడిపోయెనేని అందఱును క్రింద పడుదురునుడీ! ఈయాటకు ఉద్దీలును, ఓడుగెలుపులును లేవు. ఈ యాటకే “అల్లిబిల్లిదండ” యని పేరు. కొందఱు “అక్కిచిక్కిదండ” యనిపూడ చెప్పుదురు గాని “హంసవింశతి” యందు “పిల్లమిరెము నక్కిచిక్కిదండ” యను సీసపాదమునందలి యతిస్థానమునుబట్టి “అక్కిచిక్కి” యనుపేరే రూఢమైనట్టు కన్పట్టుచున్నది. ఒకవేళ “అల్లిబిల్లి”వలెనే “అక్కిచిక్కి” యనునదియు నామాంతరమైనను గావచ్చును. ఇది యింకను వాడుకనుబట్టి తెలిసికొనవలసియున్నది.

(మం. వేం. శ.)

అక్కిరెడ్డిగూడెము — ౧. పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౨.

౨. కృష్ణజిల్లా, నూజివీడు

తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪౪.

అక్కివరము — ౧. విశాఖపట్టణముజిల్లా భీమునిపట్నంతులూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౪.

౨. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళము

తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౪.

అక్కివలస — ౧. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౫౩.

౨. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకా

యందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౬౫.

అక్కుపల్లెగోకవరము — పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౮౦.

అక్కుపిల్లవూరు — గంజాముజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౭౩౯.

అక్కురాడ — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౧౫.

అక్కుర్రీ — చిత్తూరుజిల్లా, కాళహస్తి తాలూకాయందలి జమీన్దార్ గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౦౦.

అక్కులపేట — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౨.

అక్బర్ ఖాన్ — కాబూల్ దేశపు అమీరైన దోస్త మహమ్మదు ఖాను కొమారుడు. ఇతడు ౧౮౪౧-వ సంవత్సరము డిసెంబరు ౨౬-వ తేదిన సర్. డబ్ల్యు. హెచ్. మ్యాక్ నాటన్ దొరగారిని తుపాకితోఁ గాల్చి జంపెను. ఇతనితండ్రి కొన్ని దినములు (౧౮౪౧-౨) హిందూదేశమునందు నింగ్లీషువారిచేఱలో నుండెను. ౧౮౪౨ లో నింగ్లీషువారు కాబూల్ దేశమును విడిచి పాఠివచ్చినతరువాత దోస్త మహమ్మదు మరల కాబూలునకు రాజయ్యెను. అప్పుడు అక్బర్ ఖాను యువరాజుగా నియమింపబడెను. ఇతడు ౧౮౪౮ లోఁ జచ్చెను.

అక్బర బాదా — నెల్లూరుజిల్లా, ఆత్తూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౭౬.

అక్బరాబాదు — ౧. మాల్టాప్రాంతమున నొక పరగణా. దీని వైశాల్యము ౧౪ చ. మైళ్లు. ఇందు ముగ్గురు జమీన్దారులు కలరు. భూములు చాల సారవంతము లయినవి. ప్రదేశము మిగుల నారోగ్యకర మయినది.

౨. నేటి ఆగ్రా నగరమునకు పూర్వము అక్బరాబాదు అనుపేరుండెడిది. యమున కావలిగట్టున నీనగర ముండెను. అక్బరుచక్రవర్తి పడమటిగట్టున మగల నీక్రొత్త పట్టణము గట్టించెను. వెనుకటి యాగ్రానగరపు గుఱుతు లింకను గాన్పించుచుండును.

అక్బరాబాదు పరగణా — సంయుక్తప్రాంతముల లోని నజిబాబాదు తాలూకాలోనున్న పరగణా. ఈ తాలూకాలోని పరగణాలలో నెల్ల నిది మిక్కిలి చిన్నది. వైశాల్యము ౫౭.౩౭ చదరపు మైళ్లు. ఇచ్చటిభూమి చాలభాగము రేగడ. ఇందు పండుపంటలు చేఱకు, ధాన్యము, గోదూములు. ఇందలి గ్రామములసంఖ్య ౧౩౬. జనసంఖ్య ౨౨ వేలు. ఈపరగణాతూర్పుసరిహద్దుననుండి రైలుదారి పోవుచున్నది.

అక్బరు — (క్రీ. శ. ౧౫౪౨-౧౬౦౫) హిందూదేశ

సామ్రాజ్యము సనుభవించిన మోగలుప్రభువులలో నగ్రగణ్యుడు. ప్రపంచమునం దుత్తమచక్రవర్తు లని వన్నెకెక్కిన సార్వభౌములలో నొకఁడు. స్వకీయరాజ్యమును గోలుపోయి హుమయూను ఉమర్ కోటలో దుస్సహమగు నజ్ఞాతవాసము వేగించుచుండఁగా ౧౫౪౨-వ సంవత్సరము అక్టోబరు ౧౪-వ తేదీని అక్బరు జననము జన్మించెను. ఒక సంవత్సర మైనఁ గడవని బాల్యముందే అక్బరు విరోధియగు నొకపినతండ్రిచేఁ జిక్కెను. అతని పేరు కామరాను. హుమయూనునకును, కామరానునకును పోరాటము జరగుచుండ బాలుఁడును నక్బరును కాబూలుకోటగోడమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టిరి. ఘోరమగుసంగ్రామముందు ఏతుపాకీగుండో యీబాలునికిఁ దగులకపోదని వారిదుస్సంకల్పము; కాని హిందూదేశమునందలి మోగలు సామ్రాజ్యచరిత్రమునం దొకయుత్తమాశ్వాసము గల్పించుటకుఁ బట్టిన అక్బరునకు దైవమే చక్రరక్షకుఁ డయి గండములను గడవఁబెట్టెను బాలుఁడును నక్బరునకుఁ గఱకుచెఱసాలలే పలుమార్లు క్రీడాగారము లయ్యెను. మహోద్యమనిర్వాహకత్వమునకయి యవతరించిన యీ మహాపురుషునకు నావహిల్లిన యాపత్తు లన్నియుఁ గొండలవలె వచ్చి



అక్బరు పాదుశాహ

నను మంచువలె విరిసిపోవుచువచ్చెను. ఈతఁడు కడుఁ బిన్నవాఁ డయి యున్నప్పుడే సేనానాయకుఁడుగాఁ బోయి పంజాబు మండలమున నద్భుతమగు విక్రమమునుజూపెను. ఈకాలముందే తండ్రి యగుహుమి

యూను మరణించెను. అప్పటికి అక్కరునకు వయస్సు ౧౪ వత్సరములు. చిరకాలముననుండి సుఖదుఃఖములయందు హుమయూనును విశ్వాసముతోఁ గొలిచిన బహరాంఖా ననునతఁడు అక్కరునకు మంచి చెడ్డలు తెలుపుగురువుగా నుండెను. బహరాంఖాను వ్యక్తిపరుఁడు. హుమయూను గతించినవార్త బయలెక్కినతోడనే వలయునుద్యోగపు మార్పులను సలిపి అక్కరునకుఁ బట్టము గట్టెను. కాని పసివాఁడగు అక్కరు నామమాత్రముగా బహరాంఖానే యావత్పరిపాలనాకార్యమును నిర్వహించుచుండెను.

అక్కరునకుఁ బట్టాభిషేకమగునప్పటికి ఆ గ్రా, ఢిల్లీ ప్రాంతములు రెండుమాత్రమే ఢిల్లీ శ్వరునియేలుబడికి లోఁబడియుండెను. తక్కిన భరతఖండ మంతయు నాయాప్రాంతీయపాలకులకుఁ జొరబడినవి. స్వాధీనమై, మోగలుసామ్రాజ్యమునం దణగియుండక చీలిపోయెను. ఇంత స్వల్ప విస్తీర్ణముగల రాజ్యమండలమున కభిషిక్తుఁ డయిన అక్కరు తన యేఁబడియేండ్ర ప్రభుత్వకాలములో అస్థానాస్థానము మొదలు ఆసామువఱకును, దక్షిణమున అహమదునగరపర్యంతమును వ్యాపించి శత్రువులకుఁ దేజిమాడరాక శాంతి నిర్భరమగు మహాసామ్రాజ్యమును స్థాపించెను. అన్ని వైపులను గలవరముల కవకాశము లుండెను. సూరవంశపురాజులు పానిపట్టు సంగ్రామమున నోడిపోయిరి. కాని వారిపరాభవజ్వరము రాజ్యకాంక్షను మఱింత యెక్కుడుగఁ దీవ్రపఱచెను. తటి నిరీక్షించుచు నీశత్రుసంతానము పంజాబు మండలమునఁ గాచుకొనియుండెను. హిమూ అను హైందవసచివుఁడు ప్రేరేప మున్న పాటిపోయిన మహమ్మద్ షాహ తూర్పుదెస నపార సైన్యమును నేకరించుచుండెను. అస్థానాస్థానమునందు సరదారులు తిరుగఁబడుట కుద్యుక్తులయి యుండిరి. అక్కరునకు మాటు బహరాంఖానే సర్వసామ్రాజ్యమును నిర్వహించుచుండె నని చెప్పఁబడినది; కాని ఈ సంవిధానమువలన రాఁగల మేలు కీళ్లు రెంటిని అక్కరు కడు జాగ్రూకతతో నాకళింపు చేసికొనెను. అనుభవపరిణత మగు బహరాంఖానునిరాజ్యపాలనాచాతుర్యము తటస్థముగ నున్న అక్కరునకు విలువ యిడఁజాలని యపరిమితజ్ఞానకాశలముల నిచ్చెను. బహరాంఖానునిరాజ్యకాంక్షాదాహ మొకనాఁడు కాకపోయిన మఱియొకనాటి కయిన బలవచ్చికిత్సం గాని శాంతింప దని యాతనికిఁ జక్కఁగా బోధపడెను. కాని ఆజన్మబుద్ధికుశలుఁ డగుటచే నక్కరు కాలధర్మములను బాగుగ గుర్తించి అద నన్వేషించుచుండెను. అక్కరు, బహరాంఖాను లిరువురును సైన్యసమేతముగ మొట్టమొదట పంజాబునందలి సంక్షోభము నణఁచుటకై యేగిరి. అంబాలాపట్టమనొద్ద జరగినయుద్ధమున సికందరుసాహ యోడిపోయెను. కాని తూర్పుననుండి ఘాదుషాహ సమేతముగా హిమూ ఆగ్రాపట్టణమార్గమున ఢిల్లీనగరమున ప్రవేశించి అక్కరు, బహరాము లిరువురును లేనితఱిని గోట నాక్రమించుకొనెను. ఈయుద్ధంతము నక్కరు విననవెంటనే తనసైన్యమును ఢిల్లీ వైపునకు మరలించెను. ౧౫౫౬-వ సంవత్సరము నవంబరు ౬-న తేదీని అక్కరు, హిమూ సైన్యసమూహములకు దారుణ మగు పోరాటము జరగి,

హిమూ బంధింపఁబడుటతోఁ బూర్తి యయ్యెను. హిమూ కడు పరాక్రమ వంతుఁడు: కాగ్యదక్షుఁడు. స్వకీయములగు బుద్ధికాశలములచేతనే ఢిల్లీశ్వరున కాస్థానమంత్రిపదవి నార్జించి, వాసికెక్కిన హైందవ శ్రేష్ఠుఁడు. యుద్ధరంగమున బంధింపఁబడినహిమూను శిరఃఖండన మాచరింపు మని బహరాంఖా నక్కరునకు నూచించెను; కాని దయార్ద్రహృదయుఁ డగు నాతఁ డాక్రార్యమున తొడిగట్టలేక జంకెను. అప్పుడు బహరాంఖానే దయానికృష్టమగు నాయవశిష్టమును దీర్చెను. అంత నక్కరు నిర్భయముగా ఢిల్లీసింహాసనము నెక్కిెను. సికందరు షాహ శరణు చొచ్చినందున నాతని కభయ మొసంగి సికందరు షాహ పుత్రునకు నున్నతమగు నుద్యోగము నిచ్చెను. సర్వాధికారధూర్వహుఁ డగు బహరాంఖాను కాలక్రమమున రాజ్యాంగభారము నక్కరున కీయఁడయ్యెను. అక్కరుచక్రవర్తి నామమాత్ర మయ్యెను. బహరాంఖా నన్నింటను దత్తుఁడుగా మెలఁగుచుండెను. ఆతని యధికారరక్తి యంతకంతకు హెచ్చును కాని అక్కరుశ్రేయస్సు నెంచి తగ్గనయ్యెను. ఆసంవిధానము మఱికొంత అట్టులే నడచిన రాఁగల కష్టములను అప్పుడే దూరదర్శి యగునక్కరు యోజించి కనుగొనెను. కావున నాతఁడు బహరాంఖానుని తొంటిపదవినుండి తొలగించెను. అక్క రొనర్చినయారాజనీతికృత్యము బహరాంఖానునకుఁ బరాభవ తుల్యముగాఁ దోచెను. తోడనే యతఁడు పైకిఁ గవిసి యుద్ధసన్నద్ధుఁ డయ్యెను; కాని దైవ మన్యథా తలఁచి అక్కరునకు జయము గట్టి యిచ్చెను. ఓటమి జేందినబహరాంఖానున కధికార శ్రష్టతపై నీపరాజయము మఱింత భేదదైన్యములు దాకొల్పెను. అంత గత్యంతరము లేమి నతఁడు అక్కరుఘాదుషా శరణుఁ జొచ్చెను. అక్కరుగూడ నపరాధి యయ్యు విశ్వాసపాత్రుఁ డగు ఖానును తీమించి నలయుసంపత్తుల నిచ్చెను; కాని వాఁ డం దుండక వయోవృద్ధుఁ డగుటచే మక్కాయాత్రకు బయలుదేరిపోయెను. ఖురానుమత ప్రవర్తకుల కెల్ల నేన్యమగు మక్కాక్షేత్రపు సందర్శనముగూడ ఖానునకుఁ బొసఁగినది కాదు. నడుమ నెవఁడో యొకతరుఁఁకుఁ డీఖానుని నఱికి చంపెను (౧౫౬౧).

రాజ్యగహనమునందుఁ గల్లోలకంటకము లనేకములు. మాల్యాప్రాంతీయవాటిక బాజ్ బహద్ద రనువానికి నధీనమై యుండెను. వాఁ డున్నతుండై ఢిల్లీశ్వరునియానతి నిరాకరించెను. అందువలన ఆదంఖాన్ అను నక్కరుసరదా తిరుగఁబాటు రాకల్లోలము నణఁపఁబోయెను; ఆదంఖాను స్వామికార్యమునం దప్రమత్తుడై, పోయిన కార్యమును జయప్రదముగ సాధించెను; కాని ఆతఁడు స్వార్థులుబుఁడు: దొరకినసాత్తు నంతయు తనసొంతబాక్కినమునఁ బోసికొనెను. మఱియు విషయకిరాతుండై బాజ్ బహద్దర్ ధర్మపత్నిని గామించి బలవంతపెట్టెను. ఆసాధ్య యాదుర్భాగ్యనిబారిం బడక యాత్మ హత్యం జేసికొనెను. ఈపాపకృత్యము లక్కరుచేవిని బడినతోడనే యాతఁ డాదంఖాను నధికారముననుండి తొలగించి, వానిదాఁపుడు

బొక్కసమును కొల్లగొనేను. ఆపాపిష్టిభాను దుర్వార్ధపుటాగడ మంత
కును నంతరింపమిఁ దుదకు చంపించెను. ఈ కఠినశిక్ష యన్యాయము
నకుఁ బ్రాణగొడ్డమై తరువాతికాలమును ధర్మవంతముగఁ జేసెను.

అప్పటికి బంగాళదేశముమాడ శత్రుపక్షమువారి యధీనమందే
యుండుటచే నచటఁ బ్రజాక్షోభము లంకురించెను. ఖాన్ జమాన్
అను నక్కరునేనానాయకుఁ డాకల్లోలముల నాఁగఁబోయి, తాంత్రికు
లగుకొందఱు సరదారులవలలకుం జిక్కి స్వామి
బంగాళదేశము ద్రోహమునకు ముందంజవేసెను; కాని అక్కరు
స్వయముగా వర్ష ఋతువున (౧౭౬౬) నయో
ధ్యాప్రాంతమునకు దాడివెడలి యచటి యుద్రేకము నశుగంటఁ
ద్రొక్కెను. ఖాన్ జమాన్ జంపఁబడియెను.

హకీం మీర్జా యనువాఁ డొకఁడు కాబూలుప్రాంతమునం
దంతిఁకలహములు రేపఁజూచెను. కాని అచట నీతని యాటలు సాగ
లేదు. అందువలన నాయాశ వదలి పంజాబుదేశము నాక్రమింప
యత్నించెను. అక్కరు పంజాబుదేశముపైకిఁ బోయినప్పు డీతనిఁ
బాటఁదోలెను. ఇవిగాక ఉజ్జీబక్ అనునొక తెగసరదారులయుపద్రవపు
తిరుగఁబాటు అక్కరుప్రథమరాజ్యకాలమును మిక్కిలి యాందోళిం
చెను. ఐనను జాగ్రన్నైపుణములుగల అక్కరుబుద్ధిబలవైభవమే
యన్నిటి నన్నివిధముల నధఃకరించి స్వకీయరాజ్యప్రతిష్ఠాపనము
నేమూలను సడలనీక కాపాడెను.

అక్కరుచక్రవర్తిరాజ్యజీవితరూపకమునందు ద్వితీయాంక మెల్లఁ
బరాక్రాంతివిజృంభణమునందే వికసించినది. అక్కరునకు ముందు
హిందూదేశమున విడిసినతురుష్కుల కెల్ల రణదాహమును, మతో
న్తాదమును మిక్కుటముగ నుండినవి. పాక్షికదృష్టినిరతు లగు
నాతురుష్కు లొనర్చిన కసాయిచెయిదములు వైదేశికవిద్వేషభావము
నంకురింపఁజేసెను; కాని చిరకాలస్థాయి యగువిశాలసామ్రాజ్య
మునకుఁ బునాది వేయఁజాలవయ్యెను. హైందవసంఘశరీరమునకు
రాజపుత్ర కులము మాంసపుకండవంటిది. వైదేశికులగు తురుష్కులకు
మొట్టమొదటనే యీరాజపుత్ర కులము శత్రువర్గ మయ్యెను. ఈ
శత్రువర్గమును సాధించుట సుకరకార్యము కాదు. రాజపుత్ర రాజ్య
ములబాంధవసానుభూతు లొదవకున్న దృఢముగ యావద్భరతవర్ష
సామ్రాజ్యస్థాపనమున కవకాశము లేదు. ఈనైతికరహస్యమును
కుశాగ్రబుద్ధి యగుఫాదుషా చక్కఁగా గ్రహించెను. అక్కరు
కాలమునం దన్నియెడలను జతురుపాయములకంటెఁ జతురోపాయ
ములే యెక్కుడు ప్రస్తగిగలిగి యాదరణీయము లైనట్లు విమర్శకునకు
గోచరింపకపోదు.

అక్కరు ౧౭౬౧-వ సంవత్సరమున అజమీరునందలి యొక
సుప్రసిద్ధక్షేత్రమును సందర్శింపఁబోయెను. ఆకాలమున జయపుర
సంస్థానమును పూర్ణ మట్లు అనురాజపుత్ర వంశజుఁ
అక్కరు,
రాజపుత్ర రాజ్యములు డేలుఘరిడెను. అతఁడు ఫాదుషాతో వియ్య

మున కియ్యకొని తనకుమారి నిచ్చి కల్యాణము జరపెను. తురుష్కు
రాజపుత్ర సాహధర్మ్యమున కిదియే మొదలు. తరువాతఁ బూర్ణ
మల్లుఁడు, నతనిపుత్రుఁడును అక్కరునైనెనికోద్యోగముల విశ్వాసపదవుల
నందఁగలిగిరి.

అజమీరును వదలి చనుటకు ముందు మీర్జా షర్ ఫుద్దీను అను
నాయకుని మెర్తా యనుకోటను ముట్టడింపఁ బంపెను. అప్పటికి
మెర్తాకోట మార్వారురాజునధీనమునం దుండెను. మెర్తాకోట
నాక్రమించుట యోజించినంత సుశువుగా లేకపోయెను. రెండువందల
మైళ్లు దూరము ఫాదుషాయును, సహచరు లగునాటుగురు సరదారు
లును హుటాహుటిం బోయి చేరిరట. తీవ్రముగ పోరాట మావ
హిల్లి, తుదకు ఎట్టులేని కోట ఫాదుషావశ మయ్యెను. మేవాడ్
కుటుంబము రాజపుత్ర కుటుంబములలో నగ్రగణ్య మైనదిగా వన్నె
కెక్కినది. వారిసంస్థానము చిత్తోడ్ గఢము. మేవాడ్ రాజు లరిగాపు
లైనఁగాని విశాలహైందవసామ్రాజ్యమునకుఁ బూర్ణస్వామ్యము లే
దని అక్కరుతలంపు. ఈకాంక్షతో నతఁడు చిత్తోడ్ గఢముపై రెండు
దిండయాత్రలు సలిపెను. అందు మొట్టమొదట మోహరించి నిలిచిన
ఉదయసింహకశత్రు మగు వీరాబాయియెదుట తలకట్టలేక యోడి
పోయివచ్చెను. కాని దీక్షాశాలి యగునక్కరు ఎట్టకేలకు చిత్తోడ్
సంస్థానమును వశపఱచుకొనె నని చరిత్రకారులు వ్రాసినారు.
కాని దేశ మాక్రమింపఁబడినను దేశపుత్రులు వశంపదులు కాక
ఉదయపుర మను క్షేత్రాకనూతనరాజపుత్ర దుర్గమును బ్రతిష్ఠించి
కొనిరి. ఈమాతస్వర్యవహ్ని తరువాతఁ జాలఁగాల మారక, ఆశాంత
దగ్ధముగఁ బ్రజ్వరిల్లినసమయములు కలవు.

అనంతరము ఫాదుషామాపుటెఱకు గుఱియైనది గఢామండల
ము. ఇదియును రాజపుత్ర సంస్థానమే. ఆదాయమునందును, వైశాల్య
మునందును అంత గొప్పది కాదు. ఐనను ఆకాలమునం దీ చిన్నరాజ
పుత్ర సంస్థానమును బరిపాలించుచున్న దుర్గావతినిరుపమకీర్తియే చక్ర
వర్తి యగు అక్కరుఫాదుషాకు మాతస్వర్యహేళ నయ్యెను. రాజపుత్ర
కులములు లేజోవీర్యములతో నైక్యములై ప్రదీపించిన మహాత్ర
జీవితమునకుఁ బాత్రములై నవి. వీరి జాతీయచరిత్రాకాశమునందు
నిష్కలంకతారాప్తజ్జీవలై నేటికిని దేశపుత్రీకా జీవితావళి ప్రకా
శించుచున్నది. అట్టి తారకాగణమునందు దుర్గావతి నాయకమణియనఁ
దగును. మహాచక్రవర్తి యగునక్కరునకును, ఒకచిన్న సంస్థానమునకుఁ
బ్రభివ్యయైన దుర్గావతికిని జరగినపోరాటము మహాకవుల కుజ్జీవభిక్షుఁ
బెట్టఁదగి యున్న దనినం జాలును. కరుణాబీభత్సమయమగు నామహా
రాణిపవిత్రచరిత్రమును శ్రీమతి అచ్చమాంబగారు ప్రాణాక్షరము
లతోఁ జిత్రించినారు. రాణి దుర్గావతి వీరస్వర్గ సోపానములం బట్టు
టయు, అక్కరుఫాదుషాహ గఢాదుర్గ ప్రాకారములపై మోగలుపతాక
నెత్తించుటయుఁ జరిత్రాంశములు.

రకతంభోర్, కలింజర్ అనుదుర్గములు ౧౭౬౯-వ సంవత్సరము
లో నీతనియేలుబడిక్రిందికి వచ్చెను. ౧౭౭౦-వ సంవత్సరమున అక్కరు

నకు ద్వితీయరాజకన్యావివాహ ముబ్బెను. ఎడతెగని యుద్ధయాత్రలలో మునిగి లేలుచున్న ఘాదుషాహకు సిక్రీపట్టణమున నిరువురుకుమారులు కలిగిరి. వారి కే వరుసగా సలీమ్, మురాద్ అను పేరులు పెట్టిరి. ౧౫౭౨-వ సంవత్సరమున డానియల్ అను తృతీయపుత్తుఁడు జన్మించెను.

అక్కరు తరువాత నొడిచికొనినరాష్ట్రము గుజరాత్ (౧౫౭౨). దేశమంతయు నరాజక మై యుండెను. పాలెగాంధ్ర పరస్పరము మత్సరులై యంతర్యాయములఁ బన్నికొనఁ దొడంగి గుజరాత్ యుండిరి. ఇట్టితటి నరసి ఢిల్లీ శ్వరుఁ డీదేశము నతిచమ త్కరముగా నాక్రమించెను. కాని పునరాందోళనము లేకపోలేదు. ఐనను పరినిష్ఠాపరుఁ డగునక్కరు గుజరాత్ మండలమున మోగలు-అధికారము శాశ్వతముగ నెలకొల్పి, అచటిభూముల నన్నింటిని కొలచి ఆదాయపరిమితి నేర్పఱచెను. అప్పుడు తోడర్మములు అను ఆర్థికశాస్త్రకుశలుఁ డీపనికి నియమింపఁబడెను.

కాబూలునకు నధిపతిగా నున్నమహమ్మదు హలీ మనువాఁడు అక్కరునకు సవతియన్న యగును. అతఁడు సన్నిహిత మగుపంజాబీ మండలమును గబళింప యత్నించెను. ఆకాలమున కాబూలు, నచటఁ బ్రాంతీయపాలకుఁడుగా నున్న రాజా శాశీరములు మానసింగు హలీముతోడిపోరాటమునకుఁ దాళలే నందున ఘాదుషాహయే స్వయముగా సేనల నడపించి వాని నోడింపఁబోయెను. కాని హలీము అక్కరురాక సడిగట్టి తనస్వదేశమునఁ దూఱెను. అక్కరుకుమారుఁడు మురాద్ హలీమును వెంబడించి తఱిమి, తుద కోడిపోయెను. అందుపై అక్కరు స్వయముగాఁ గాబూలున కేగి యాతనిఁ బరాభూతునిఁ జేసెను. వాఁడు శరణు చొచ్చి, ఆభయప్రదాత యగు ఘాదుషాహునిన మరల తన రాజ్యమును తాను సంపాదించుకొనెను. పిదప నచిరకాలమునకే హలీము చనిపోయినందున కాబూలుఖండ మంతయు మోగలు రాజ్యమున సంక్రమించెను.

కాశ్మీరమునకుఁ జక్కఁదనమున భూలోకనందనవన మనునలంకారనామాంతరము కలదు. సింగారమునందే కాక సిరిసిందూరములం గూడ నీకాశ్మీరభూమి రతనాలపంట యని వర్ణింతురు. అక్కరున కీమోహనమండలమును స్వీకరింపవలె ననునభిలాష దృఢముగ నుండెను. కాశ్మీరదేశమునందుఁ గలవరములు బయలువెడలిన వని విని ఘాదుషాహ భగవాన్ దాసుని సేనాధిపత్యముక్రిందను గొంతబలమును బంపెను. కాశ్మీర మంతయు మనోహర మగులోయలో నున్నది. నిరంతరాయము లగుమార్గములు లేవు. పర్వతమాలిక లధికము. అరణ్యపుభూములు విశేషము. అందువలన భగవాన్ దాసుఁడు కాశ్మీరమునందుఁ గృతప్రయత్నుఁడు కాలేకపోయెను. రెండవమాటు కాశీంఖాను నంపెను. అతఁడు కాశ్మీరరాజుతిలకుని బంధించి కొనివచ్చెను. అప్పుడు వాని కొక జాగీరు నిచ్చి అక్కరు చిరకాలవాంఛిత మగుకాశ్మీరరాష్ట్రమును స్వీకరించెను.

౧౫౮౯-వ సంవత్సరమున రాజా వీరబలుని యాధిపత్యము క్రింద ఢిల్లీశ్వరుని సైన్యములు కొన్ని అఫ్గానులమీఁదికిఁ బోయెను. అఫ్గానులు పర్వతీయులు. హిందూకుశపర్వత అఫ్గానుల పశ్చిమ వారి కాశ్రయములుగా నుండెను. ఆఫ్గానుల మోగలుసేనలు అఫ్గానులోయలలోనికి వచ్చిన తోడనే ఈకొండతురకమాఁక లన్నివైపుల నావరించి, యడ్డగించెను. ఎనిమిదివేల సైన్యసమూహముతో వీరబలాది నాయకు లా కొండలనడుమఁ బడి మడసిరి. ఈ విషాదవార్త ఢిల్లీశ్వరునిచే వి సోకెను. తోడనే యతఁడు యుద్ధకుశలు లగు రాజా తోడరుమల్లు, రాజా మానసింగ్ మున్నగు ఆరితేరినసరదారులను సోపబలముగాఁ బంపెను. కాని దుర్గమనివాసు లగునాయఫ్గానులతో నెంత పెనఁగులాడినను విజయము సందిగ్ధ మగుచునే యుండెను. కావున ఘాదుషాహకు సంధి చేసికొనక తప్పినదికాదు.

అఫ్గానులతో యుద్ధము నడచుచుండఁగా సింధుదేశమునందుఁ బ్రాంతీయకలహములు తలనూపుట అక్కరునకుఁ దెలియవచ్చెను. ఆకాలపుప్రాముఖ్యమును జక్కఁగ గుర్తించి అక్కరు మీర్జాఖాన్ అనుసరదారునకు బలవత్తరమును సేన సహాయ మిచ్చి లాహోరుననుండి పంపించెను. జానీబేగ్ అనుపారసీకపురాజు అపుడు సింధుదేశమున కధినాథుఁడుగా నుండెను. మోగలుసార్వభౌముని ముట్టడింపుమాఁకల రాక విని జానీబేగ్ పన్నెండుమైళ్లు ఎదురువచ్చి ప్రతిఘటించెను. చక్రవర్తి సైన్యములకంటె నప్పటిసింధుపాలకుని యాయత్తదళమే అధికముగ నుండెను. ఐనను ప్రాద్దు గ్రుంకిన చీకటి సాత్రుఁ జేసికొని తురుష్క సేనావళి కోటను చుట్టుముట్టెను. జానీబేగ్ ప్రతిరోధపక్షముఁ బూని మిగుల జాకరూకుఁడై మెలఁగెను; కాని తుదకు వైరులయుపాయాంతరమునఁ బట్టునడెను. మోగలుల స్వేచ్ఛానుసారముగ సంధి నడచెను. తరువాత జానీబేగ్ తనరాజ్యమునకు నీళ్లు వదలి మోగలుసార్వభౌమునిక్రింద నొకయధికారపదవియందుఁ గుదిరెను.

అక్కరుతండ్రి యగుహుమయూను కాందహారమును జయించుటకు పరిషియారాజుల సైన్యములను సాహాయ్యముగాఁ దెచ్చికొనెను. కాందహార్ వశ మైన పిదప పరిషియాదేశపాలకుల కిచ్చివేయునట్లు అప్పటియొడంబడిక; కాని హుమయూను కాందహారమును జయించి వెనుకటిపరిషియారాజుసమయమును సంపూర్తి చేయఁడయ్యె. పరిషియాదేశమునందలి యాంతరంగికవ్యవస్థలను అప్పటప్పట న్నసిమితములై యుండుటచే నాదేశపుషాలును కాందహారముమాట తలపెట్టరైరి. తరువాత కొలఁదికాలమునకే కాందహారము పరిషియాదేశమునందుఁ గలసిపోయెను. చేఱికిఁ జాటిపోయినరాజ్యమాణిక్యమును ఢిల్లీశ్వరుఁడు విడిచియుండువాఁడు కాఁడు. ౧౫౮౪ వఱకుఁ బరిషియాదేశపుషా లనుభవించినకాందహారును తుదకు సుఖవైషన్వాగముఁ బన్ని మోగలుసామ్రాజ్యములోనికిఁ జేరఁదీసి అతఁడు కృతకృత్యుఁడయ్యెను.

అక్కరు ఢిల్లీసింహాసన మధిరోహించినది మొదలు దాదాపుగ ౪౦ యేండ్లు నిరంతరదండయాత్రపరుడై కడపెను. తత్ప్రతిఫలముగ నపరిమితములగు మోగలురాజ్యవైభవాధికారములు విస్తరించెను. ౧౫౯౬-వ సంవత్సరమునకు తూర్పున బంగాళాఖాతము మొదలు పడమట అరేబియాసముద్రమువఱకును, సింధు అఫ్గానిస్తానసమేతముగ నర్హదోత్రరభూమీమ యెల్ల మోగలుసామ్రాజ్యధ్వజముక్రిందఁ జెలఁగుచుండెను.

ఇక మిగిలినవి దక్షిణకర్ణాటకరాజ్యములు. ఘాతుసాహాయీ దక్షిణహిందూదేశము నాక్రమించుకొనవలె నని చిరకాలముననుండి కన్ను వేసియుండెను. మొత్తముమీఁద నక్కరు దక్షిణ కర్ణాటక దిగ్విజయమున కేతత్ప్రసంగియపాలకులపరస్పర కంఠహత్ర వైషమ్యభేదములు చాలవఱకుఁ దోడుపడె నని చెప్పక తప్పదు. రాజకీయములగుతగవులకు పియా, సున్నీలయనోన్యసభమాతస్సర్వములు మఱింత నాశన విషమును బోసినవి. అహమ్మద్ నగరము, విజాపురము, ఖాన్ దేశము, గోలు కొండ యనునవి యప్పటి దక్షిణతూర్పురాష్ట్రములు. ౧౫౯౧-వ సంవత్సరమున అక్కరుచక్రవర్తి తనధిల్లీశ్వరసార్వభౌమత్వము నొప్పి కొను మని యీ దక్షిణభూపాలకుల నాదేశించెను. ఖాన్ దేశపు సుల్తాను వెంటనే అక్కరుసార్వభౌమత్వము నంగీకరించెను. మిగిలిన రాష్ట్రపతు లాతని ఢిల్లీశ్వరత్వమునకుఁ దల లొగ్గరైరి; ఖాన్ దేశపు సుల్తాను తనకుఁ బాలెగాఁ డగుటచే బురహాన్ పురముఖిద్వారమున దక్షిణదేశమును జొచ్చుట కగ్భరుచక్రవర్తికిఁ జక్కనియుపాయసాధనము లభించెను. ౧౫౯౫-వ సంవత్సరమున అక్కరుపుత్తుఁ డగు మురాద్ అహమ్మద్ నగరమును ముట్టడించెను. కాని మోగలుశిరమునందలి యంతః కలహములు సంతాపకరము లయ్యెను. తోడవచ్చిన బహరాంఖాను పుత్తుఁ డగు అబ్దుర్ రహీం అనునాయకునకును, మురాదునకును మనస్తాపము లుడయించెను. ఎదిరిపక్షమున సుల్తానా చాంద్ బీబీతురుష్క వీరవనిత చేతఁ గత్తిఁ గొని లేతయరటితోఁపును బలె మోగలు సైన్యమును నఱకసాగెను. యుద్ధ మతిసంకులమై తుదకు సంధి జరగెను. బీరార్ దేశము నిచ్చివేయుటకు చాంద్ బీబీ యొప్పుకొనెను. మురాద్ ముట్టడి వదలిపోయెను. కాని అహమ్మదునగరలక్ష్మీకి వీరమాత యగు చాంద్ బీబీసాధర్మ్య మెంతకాలమో యనుభవింప నొదవినది కాదు. చాందుబీబీ నెవ్వఁడో కత్తివాతం బొడిచి, అహమ్మదునగరరాజ్యము నరాజకమయముచేసెను. ౧౬౦౧-వ సంవత్సరమున అక్కరుకడగొట్టు కొడుకు డానియల్ అనువాఁడు మరల దండెత్తి అహమ్మదునగరమును మోగలుసామ్రాజ్యమునఁ గలిపెను.

ఖాన్ దేశమునం దీమధ్యకాలమునఁ గొన్ని స్థానికవిప్లవము లుప్పలిల్లెను. తత్ప్రతిఫలముగ ముందు పాలిగాపుతనమున కొప్పి కొనిన ఆ సుల్తాను మరలఁ బ్రతిహారుఁ డయ్యెను. అసీర్ గఢము కోట బురహాన్ పురమునకు నీశాన్వదిక్కున సాత్పురాదుర్గావళి నాను

అసీర్ గఢ దుర్గము కొని దక్కనురహదారికిఁ బ్రవేశకవాటమువలె నున్నది. ఇది ఖాన్ దేశపాలకునిక్రింద నుండెను. సార్వభౌమిక నేనల కీకోట స్వాధీనపఱుచుకొనుట విధ్యుక్తముగాఁ దోచెను. అందువలన గొప్పముట్టడి జరగెను. ఆపోరాటము (౧౬౦౦) పదునొకొండుమాసములవఱకును బూర్తి కాకపోయెను. అహమ్మద్ నగర్, అసీర్ గఢదుర్గముల నాక్రమించుటయే అక్కరుచక్రవర్తి దిగ్విజయకథనమును ముగించుచున్నది. కడచిన కొలదిసంవత్సరములును అక్కరుజీవిత వికాసము మనస్తాపశోకవిచ్చిన్నమై కష్టభూయిష్టముగఁ బర్యవసించెను. దక్షిణహిందూస్తానమును గూడ ఢిల్లీశ్వరునిసార్వభౌమికతకు లోబఱిచి అక్కరు తనచరమదశాశాంతివేళ కాగ్రాపట్టణమును జేరెను.

అక్కరు దక్కనుప్రాంతమునం దుండఁగా రెండవ కుమారుఁ డగు మురాచు దుర్వ్యసనజాడ్యమునకుఁ బ్రథమకబళమై యాకస్తిక మరణము నందెను. ౧౬౦౪-వ సంవత్సరమున సాటి లేనివైభవముతోఁ బెండ్లి షేరంట్టములు సలిపిన మూడవకొడుకు డానియల్ మద్యపాన ప్రమత్తుడై చనిపోయెను. జ్యేష్ఠకుమారుఁ డగు సలీము మృతిఁ జెందినసోదరులకన్న దురభ్యాసదుశ్శీలములయందుఁ దక్కువరక్తి గలవాఁడు కాఁడు; కాని బలిష్ఠకాయుఁడు. దుర్వ్యసన లంపటుఁడు. రాజ్యకాంక్షాప్రియుఁడు. క్రూరమగు నీతనినైజమును గనిపట్టి రాజపుత్రకల్లోలముల నాగుటకై అక్కరు తఱచుగా నీతనిని బంపుచుండెను. కాని సలీము విధేయుడై చరించువాఁడు కాఁడు. తుదకు ౧౬౦౧-వ సంవత్సరమున తెగించి బీహారుబాక్సమును స్వాధీనపఱుచుకొని అలహాబాదునగరమున చక్రవర్తిబిరుదమును వహించెను. సలీముయొక్క అపాత్రస్వభావసాయ మింతటితో ముగిసినది కాదు. ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున ఆగస్టునెలలో నొకబుందేలాఘాత కునిచే అబుల్ ఖజలును త్రోవ గాయించి చంపించెను. అబుల్ ఖజల్ అక్కరునకుఁ బ్రాణమిత్రుఁడు. జ్ఞానోపాధ్యాయుఁడు. మహావేదాంతి. అత్యంతిఘోర మగునీదుష్కృత్యమును విని అక్కరు “సలీము సార్వభౌముఁడు గాఁగోరినయెడల ననుఁ జంపి, అబుల్ ఖజల్ ను గాపాడి యుండనోపు” నని సానుతాపమును వెలువఱించెనట! అక్కరునకు వయాపాటవము సడలినకొలది చచ్చినపుత్తులకై వగపును, బ్రతికి యున్న పుత్తునిదుండగములకై మనోవ్యధయు నంతకంత కెక్కువ గాఁజొచ్చెను. సలీముదూష్యవర్తనము రాజా మానసింగు మున్నగు సరచారులకు ననిష్టరోషములను గల్పించెను. సలీముకుమారుఁ డగు ఖుసురూ యనుచక్రవర్తిమనుమని సింహాసన మెక్కించుటకై యొక సంకల్పము బయలుపెడలెను; కాని కడుపుదీపిం బోకార్పజాలని వయోవృద్ధుఁ డగు అక్కరు మిగిలియున్న తన జ్యేష్ఠకుమారునకే పట్టము గట్టవలయు నని కృతనిశ్చయుడై యట్లు జరపించెను. ౧౬౦౫-వ సంవత్సరము అక్టోబరునెలలో ౧౫-వ లేదని అక్కరు చక్రవర్తి ఆగ్రానగరమున నతివిశాల మగుమోగలుసామ్రాజ్యము భారమును సలీముపైఁ బెట్టి, యుత్తమభూమిపాలకు లేగులోకమును

జేతను. అక్బరు ఖయస్సు ౬౩ సంవత్సరములు; అందు ౫౧ సంవత్సరములు భూభారమును వహించెను.

అక్బరుశతమును వినయపూర్వకముగ సలీమును, అతనిచూపురు పుత్తులును కోటవెలుపలికి మోసికొనివచ్చిరట! పిదప నపారముగు రాజ్యాంగపరివార మంతయుం దోడ నడవఁ గొందఱు సరదారులు చక్రవర్తికాయమును సంవహనముచేసి సికంద్రాలో భూగర్భమునఁ బరుండఁబెట్టిరి.



అక్బరుగోరీ : సికంద్రా

సికంద్రాను, ఆ గ్రామగరమునకును నాలుగుమైళ్లు దూరము కలదు. అక్బరుగోరీ మాడ సుందరములగుమోహనశిల్ప నిర్మాణములలో నొకటిగా నిప్పటికిని వేలకొలది విదేశయాత్రికులను బ్రతినవత్సరము నాకర్షించుచున్నది.

ఈమహాచక్రవర్తితో సరిపోల్చదగిన సార్వభౌములలో నశోకుఁడు ప్రథమగణ్యుఁడు. అక్బరు మహాపురుషుఁడు. ఈయన యాదర్శములను గుఱించి కొంత తెలిసినఁగాని అక్బరు జీవితపరమార్థము విస్పష్టపడదు. ఇంతవఱకు వర్ణించినఫాదుషాహ దండయాత్రలనుబట్టి యీతనికిని పరాక్రాంతిత్వ మిక్కుటముగ నున్నట్లు దోచును. స్వకీయరాజ్యమును విస్తరింపఁజేయునద్యమ ముత్తమ రాజధర్మమే యని ఆధునిక నైతికులసిద్ధాంతము. కాని ఆదర్శహీనుం డైన రాజునెడల నిట్టివిధానము కేవలరణవిరోధముగాఁ బరిణమించి గర్హిత మగును. అక్బరు యిట్టివారిలో నొకఁడుకాఁడు. ఆతనికి మోగలురాజ్యభారము పైబడిన దాదగ లక్ష్మముం దొకయున్నతాదర్శము దృఢముగఁ గనపట్టుచుండెను. భారతవర్షమున కేకచ్ఛత్రాధిపత్యము నెలకొల్పుటయు, దాని వికాసాదానీయములకు దేశపుత్తులనెల్ల సమానబాధ్యత గలవారినిగా నొనర్చుటయు నతనిసంకల్పములు. ప్రజాహితమునకు నధికారదక్షత యావశ్యక మనియు, అట్టియధికారపునిర్మాణము ప్రజాజీవితసమైక్యము గాక చిరస్థాయి కాఁజాల దనియు నక్బరుపూర్ణవిశ్వాసము. ఈ సంకల్ప వ్యవసాయములపరస్పరసంసిద్ధియే అక్బరుజీవితము.

అక్బరురువదిరెండేండ్లప్రాయమునం దున్నప్పుడే జీజియా యను నొకపన్ను తీసివేయించెను. జీజియా హిందువులపై విధించిన యొక విధమైన యపాత్రపు సుంకము. హిందువులు మహమ్మదీయులు గాని

మహాపరాధమునకుఁగాను అచ్చుకొనవలసి యుండును. ఈపన్ను విద్యేషమును బలవంతముగా దాకొల్పుచున్నదని యతఁడు గుర్తించెను. అప్పటి కింకను భావస్వతంత్రులగు అబుల్ ఫజల్ మున్నగు మహాజ్ఞానులపరిచయ మతనికి లేదు. స్వదేశీయులు బద్ధవిద్యేషులుగా నున్నంతవఱకు విదేశీయులకు నిశ్చలముగు రాజ్యప్రతిష్ఠాపనము దుర్లభ మని యూహించి యీ ప్రారపుపన్ను నాపించెను. శత్రుకోటిలో నున్న రాజపుత్తులు మిత్రపక్షమునఁ జేరనంతవఱకు భారతదేశమం దెట్టి యన్యప్రభుత్వమైనను సురక్షితము గా దని యాతనిరెండవయూహ. ఈకార్యమును సాధించి పాలకపాలితసంఘములకు సమాన గౌరవభావములు సమకూర్చుటకై రాజపుత్తులతో నిచ్చి పుచ్చుకొనునాచారమును గల్పించెను. జయపూరుసంస్థానబాంధవులగు రాజా భగవాన్ దాసు, రాజా మానసింగు అను మహాశూరులు చక్రవర్తిపక్షమునఁ బోరాడి, జయము గట్టిపెట్టుటయే యాతని రాజనీతిచాతుర్యమును వేనోళ్ల నున్ఫోషించుచున్నది.

అక్బరుకాలమున జరగినమంచియేర్పాటులలో 'సిస్తు'ను గూర్చి నది మిగులఁ గొనియాడదగినది. రాజా తోడరముల్లు అనుహైందవ మంత్రి యీసంస్కారమును కడు జాగరూకతతో భూమిపశ్చు నెఱవేర్చెను. భూమి యంతయుఁ గొలచిరి. ప్రజాక్షేమము నాలోచించి సిస్తు విధింపఁబడెను. ఔషుకాలమున రాజాదాయమును ఐనూలు చేయుటలేదు. ఈ యుత్తమపద్ధతికి తోడరుముల్లు శ్లాఘనీయుఁ డని అబుల్ ఫజల్ నుడివినాడు. స్రాంతాధికారులకు సుబేదారు లనియు, న్యాయపరిశీలకులకు కాజీ లనియు, పురసంరక్షణాధికారులకు కొత్వాలు లనియు పేర్లు. వీ రందఱును ధర్మము తప్పి ప్రవర్తింపకుండఁ దగినపైవిచారణ యుండెను. ప్రజలక్షేమమును లక్ష్యమునం దుంచుకొని, అధికారుల సేవావిధియండలి లోపాలోపములఁ గనిపట్టుటకై అక్బరు రేర్పఱిచిన రాజకీయ విధానము లలో జమాబందీ ముఖ్యమైనది.

అక్బరు సామ్రాజ్య పతాకముక్రింది కొదవిన హిందూదేశ మంతయు ౧. కాబూలు, ౨. లాహోరు, ౩. ముల్తాను, ౪. సింధు, ౫. గుజరాతు, ౬. మాలవా, ౭. అజ్మీర్, ౮. ఢిల్లీ, ౯. ఆగ్రా, ౧౦. అలహాబాద్, ౧౧. అయోధ్య, ౧౨. బీహార్, ౧౩. బెంగాల్, ౧౪. బీరార్, ౧౫. ఖాన్ దేశ్, ౧౬. అహమ్మదునగర్ అని ౧౬ ఖండములుగా విభజింపఁబడెను. ఈ ఖండములకు 'సుబా' లని మోగలు పేర్లు. ఈ సుబాలయధికారులు భూమ్యాదాయపరిపాలనయు, సైనిక విచారణయుఁ గలిగి యుండిరి. మొత్తము ఆదాయము ౧౪ కోట్ల రూపాయలు.

అక్బరునాంతరంగికమత ప్రవర్తనలకుఁ జాలవఱ కొక మహాపురుషుఁడు కారకుఁడుగా నగపడుచున్నాఁడు. అతఁడు షేక్ అబుల్ ఫజల్; అబుల్ ఫజలునకు ౧౫౫౩-వ సంవత్సరమున నక్బరు పరిచయ

మచ్చెను. అది మొదలుగ నీయిరువురకును ఎడలేని మైత్రియు, పరస్పర మతప్రసంగకృషియు వర్ధిల్లెను. అక్కరుమనోవికాసమునకును, తక్కుంగల వైజ్ఞానికరుచ్యభినివేశములకును అబుల్ ఫజల్ చాలవఱకుఁ గారకుఁడని పండితులయాశయము. అక్కరు మహమ్మదీయ మత శ్రోత్రియుఁడు కాఁడు. బుద్ధి వికసించి, ఉచితానుచితవిచక్షణతాజ్ఞాన మలవడినది మొదలుకొని యితనికి ఖురానుమతగురువుల ఛాందసప్రవచనముల యందు నమ్మిక కృశించెను. అందువలన 'దీనే ఇలాహి' యను క్రొత్త మతము నొకదానిని స్థాపించెను.

“పాలములోనిపైరులు, తోటలలోని ఫలవృక్షములును, సకల ప్రాణికోటికి జీవనాధారమైన ప్రకాశమును సూర్యునివలననేమనకుఁ గలుగుచున్నందున నాతఁ డీశ్వరాంశ” మనియు, అట్లే “యగ్ని, జలము, ధేనువు, వృక్షములు మొదలగువానియందు నీశ్వరాంశ మున్న” వనియు నీనూతనమతము సిద్ధాంతములు. ఈ క్రొత్తమతము సంస్థాపన మునకు రాజా వీరబలుఁడు ముఖ్యప్రేరకుఁ డని కొందఱు అందురు. ఈతఁడు బ్రాహ్మణుఁడు. కావ్యగీతిప్రియుఁడు. వదాన్యశిఖామణి. శస్త్రశాస్త్రముల రెంటును దత్తుఁడై వెలింగిన యీ బ్రాహ్మణవతంసు నభివర్ణించిన దేశీయగీతము లిప్పటికిని ఉత్తరహిందూస్థానమునఁ గర్ణ పర్వముగఁ బాడుచుందురు. అక్కరుస్థాపించిన మత మంతగా వ్యాపించినది కాదు; అది యతనితోడనే యంతరించెను.

అక్కరు విద్యాభిరుచి మిగులఁ బ్రశస్తమైనది. జాతిమతభేదములు లేక నిపుణులగు విద్యావంతు లనేకు లీ చక్రవర్తిం బరివేష్టించి యుండిరి. ఇతనికి సంగీతమునందు రక్తి మిక్కుటము. చిత్రకళారచనయందు బద్ధానురాగుఁడై యుండెను. లోకమోహనము లగు చిత్రగువులను రచించు కళావిదగ్ధులు పదునెనిమిదిమంది అక్కరుపోషణమం దుండిరి. గ్రంథములలో లేటయైనపుటలను లేజోవంతములుగజేసి, భావబోధకము లగుచిత్రబింబములతో లిఖించు నాజాకుపద్ధతి యీమహారాజు కాలమునందే యారంభమై పిదప నభివృద్ధిగాంచెను. రసవంతము లగు ననేకసంస్కృతకావ్యములు పారసీకభాషలోని కనువడింపఁబడెను. ఫలేహపూర్ సిక్రీనగరము నలంకరించు సుందరమందిరము లనేకము లీచక్రవర్తిశిల్పపరామర్శను చెప్పక చెప్పచున్నవి.

అక్కరు అంత పొట్టియు, పొడువును గాని దేహపరిమాణము గలవాఁడు. ఆజానుబాహువు. కష్టసహిష్ణువగు నాతనిశరీరపాటవ మసాధారణమైనది. ఆతనిముఖమున దై వికమయిన వర్చస్సు నిండి యుండెడి దని అక్కరుపుత్రుఁడు వచించినాఁడు. పడుచుఁ దనమునందు స్వయముగా ననేకయుద్ధములఁ గత్తిగట్టి పోరాడెను. స్వభావసిద్ధముగ నక్కరునకు శాంతియెడల నిచ్చ మెందు; కాని సంగ్రామమునకు వెనుదీయువాఁడు కాఁడు. ఆభయప్రదాన మీతని యందలి సద్గుణములలో నొకటి. అపరాధికినైత మభయ మిచ్చి యనేక పర్యాయము లీసద్గుణమునకు సాక్ష్య మిచ్చినాఁడు. బిడ్డలయందుఁ జనవు మిక్కిలి. ప్రేమాంధుఁడగు అక్కరువాత్సల్యమే పుత్రుల యవి

ధేయకృత్యములకుఁ గొంతవఱకు హేతువని కొందఱయూహ. అక్కరు దూరదర్శిత్వమును, విశాలహృదయమును, సాధనవినియోగ జ్ఞానమును, బుద్ధికాశలమును, నీతిసూక్ష్మజ్ఞానమును ప్రసంచమునందు భూభారవహులై కృతకృత్యులయినచక్రవర్తులలో నాతని బ్రశంసనీయునిగా నొనర్చినవి. ఇట్లు స్థమించిన యొక్కపురుషతేజము కారాగారమందుఁ గదా యుదయించినది!

(రా. ను.)

౨. ఇతఁడు ఔరంగజేబుయొక్క నాలుగవ కుమారుఁడు. వీనితల్లి శాహనవాజ్ ఖానుని బిడ్డ. ఇతఁడు ౧౬౫౭ లో సెప్టెంబరు ౧౦-వ తేదీని జన్మించెను. తండ్రి కొడుకు లిరువురును గలసి రాజపుత్ర స్థానముమీఁద దండెత్తి వచ్చిరి. యుద్ధ మింకను జరగుచునేయుండెను. ఈమధ్యకాలమందు రాజపుత్రులక్కరుతోఁ గుట్రలు చేయ మొదలిడిరి. ఔరంగజేబును వదలి తమపక్షమునకు వచ్చిన యెడల యుద్ధవిజయానంతరము ఢిల్లీ సింహాసనముపై నతనిని కూర్చుండఁ బెట్టెదమని రాజపుత్రులక్కరునకు ప్రోత్సాహము. గావింప నతఁడందులకు సమ్మతించి సమయము వచ్చినపుడు తండ్రిని విడనాడి శత్రువులతోఁ జేరుటకు సిద్ధముగ నుండెను. కాని వీ రిరువురకు నిట్లు రాయ బారములు జరగుచుండిన కాలమందే యీసమాచారమంతయు ఔరంగజేబునకుఁ దెలియ నతఁడు తనయుక్తివలన వీరలప్రయత్నములు నిష్ఫలము లగునట్లు చేసెను. ఔరంగజేబు తనకుమారునిపేర నొకయుత్తరము వ్రాసి దానిని రాజపుత్రులచేతిలోఁ బడునట్లు పన్నుగడ గావించెను. అందులో ఔరంగజేబు తనకొడుకును మెచ్చుకొనుచు, వెంటనే రాజపుత్రుల నందఱ నొకనియమితస్థలమునఁ జేర్చవలసిన దనియు, నచట ఫిరంగులతో రాజపుత్రుల నందఱ నొక్కమాటుగఁ జంపించెద ననియు వ్రాసియుండెను. రాజపుత్రు లాపత్రికను నిజమే యని నమ్మిరి. వీరు తమ్ము నాశనము చేయ నక్కరు తమతోడఁ గపటపుమైత్రిని బూని యున్నాఁడని తలఁచి యతనిని బూర్ణముగ వదలిపెట్టిరి. అంత నక్కరు వికలమనస్కుఁడై తనవారి నందఱఁ బరిత్యజించి ౧౬౮౧-వ సంవత్సరమున జూనులో మరాటా రాజయిన సంభాజీ నాశ్రయించెను. సంభాజీ యితనికి మిక్కిలి గౌరవముతో నాతిశ్యసత్కారముల సలిపెను. కాని యచ్చటఁగూడఁ దనకార్యము నెఱవేఱ దనునపనమ్మకమున నక్కరు పర్షియాదేశపు సుల్తాను నాశ్రయించి యతనిసాహాయ్యమునఁ దనకోర్కెను దీర్చుకొను నభిప్రాయముతో సముద్రముమీఁదఁ బ్రయాణ మొనరించి, ప్రతిహాలవాయువులమూలమున మార్గము దప్పి యరేబియాదేశపు దక్షిణ భాగమందలి మస్కాటు ప్రాంతమునకుఁ బోయి చేరెను. అచట మస్కాటుపాలకుఁడు మిగుల సమ్మానముతో నితనిని దనయొద్ద నుంచు కొనెను. కాని యతఁడు రహస్యముగ నితనివిషయమున నవురంగజేబునకు పార్త పంపి రెండులక్షలరూప్యముల నొసంగి సూరతురేవు పట్టణమునకు వచ్చు మస్కాటుదేశపునౌకలమీఁద సుంకము దీసివేసిన యెడల నక్కరును మరలఁ బంపెద నని సమాచార మంప నౌరంగ

జేబు అందులకు సమ్మతించి కొడుకును చెచ్చుట కేర్పాట్లు గావించెను. ఇంతలో నీసమాచార మంతయు పర్షియా దేశపు సుల్తానునకుఁ దెలిసినది. వెంటనే యతఁడు మస్కాటుపాలకునిదగ్గఱ కేగి యక్బరును దన కప్పగించు మనియు, గానిచో తత్క్షణమ యుద్ధమున కాజ్ఞ యిచ్చెద ననియు భయపెట్టి యతనిని విడిపించికొనిపోయెను. అక్బరు పర్షియా దేశమున నివాసము గుదుర్చుకొని హిందూదేశపుసింహాసన మెక్కి వలయు ననుకోరిక లన్నియు మనసుననే యుండఁ దుదకుఁ క్రీ. శ. ౧౫౦౬-వ సంవత్సరమునఁ దండ్రి జీవించియుండఁగనే కాలధర్మము నగడెను.

3. ఇతఁడు రెండవ అక్బర్. ఇతని సంపూర్ణ నామము అబుల్ నస్రమ్ ఇక్బుల్ దీన్ మహమ్మద్ అక్బర్ శాహ. ఇతఁడు ఢిల్లీకిఁ జేరునకుఁ జక్రవర్తియైన 'శాహ ఆలం' (౧౫౫౬-౧౫౮౬) అనువానికుమారుఁడు. ఇతఁడు ౧౫౬౦ లో జన్మించి చేరునకు ౧౫౮౬ లో ఢిల్లీశ్వరుఁ డయ్యెను. కొంతయధికారమును సంపాదించి యత్నించెను. కాని యింగ్లీషువారిముం దితని యత్న మేమియు సాగ లేదు. ఇతనికి నింగ్లీషువారు భరణముక్రింద గొప్పమొత్త మిచ్చుచుండిరి. ఇతఁడు ౧౫౮౭-వ సెప్టెంబరు ౨౮-వ తేది శుక్రవారము నాఁడు మృతుడయ్యెను. ఇతఁడు కవిత్వము చెప్పుచుండెను. 'షు ఆ' అనునది యితని కవిత్వనామము. ఇతనికుమారుఁడును, ఢిల్లీకిఁ గడపటి ఘాదుషాహాయు నగు రెండవబహాదుర్ షాహ యితని మరణానంతరమున సింహాసన మెక్కినను.

అక్బరునగరము — రాజమహాలుపట్టణమునకు మాటు పేరు. ఇది బంగాళమునందు, సంతాల్ పర్గణా యనుజిల్లాలో నున్నది.

అక్బరునామా — ఢిల్లీశ్వరుఁడును, విఖ్యాతుఁడును, మోగల్ చక్రవర్తియు నగు అక్బరుయొక్క వంశమును, రాజ్యపాలన క్రమమును పర్షియను చ వ్రాయఁబడినపారసీక గ్రంథము. ఇది అబుల్ ఫజల్ చే రచింపఁబడియె. ఇందు పెద్దభాగములు మూఁడు. ప్రథమ ప్రకరణమునందు తైమూరువంశవివరణము, బాబర్ రాజ్యపాలనము, హూమాయూన్ యొక్కయువృత్తాంత మున్నది. ద్వితీయభాగమందు అక్బరుయొక్క వృత్తాంతము. అతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చినతరువాత నలువదియొండుసంవత్సరములవఱకును జరిగినది వర్ణింపఁబడినది. తృతీయభాగమునకు ఆఈజ్ - ఈ - అక్బర్ అనిపేరు. ఇందు అక్బరుకాలమందలి దేశస్థితియు, ఆచారవ్యవహారము లును, రాజ్యపద్ధతియు, రాజ్యాంగవిభాగములును సవిస్తరముగ వర్ణింపఁ బడినవి. అక్బరుచరిత్ర కీగ్రంథము ముఖ్యాధారము.

అక్బరుపుర గ్రామము — ఘోజాబాదుజిల్లా, అక్బరు పురముతాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. టాన్సు అనునదియొడ్డునను, ఔథ్ రోహిల్ ఖండ్ రైలుమార్గముమీదను ఉన్నది. జనసంఖ్య ౭,౧౧౬. ఇందుఁ జక్కని మసీదును, నదికిఁ బెద్దవంతెనయుఁ గలవు. అక్బరు ప్రభుత్వకాలమున మొహసిక్ ఖాను అనువాఁ డీరెంటినిఁ గట్టించెను.

అక్బరుపుర ఘట్టము — నర్తదానదిని దాటుటకు వీలయినస్థలము (చూడుఁడు : నిమాడ్ జిల్లా).

అక్బరుపురముతాలూకా — ౧. సంయుక్త రాష్ట్ర ములందలి (United Provinces) కాన్పూరు జిల్లాకు నడుమ నున్న తాలూకా. అక్బరుపరగణా యనునది దీనికిఁ దగిలియున్నది. దీనివైశాల్యము ౨౪౫ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౦౭,౭౨౯. ఇందు ౧౯౯ పల్లెలును, ఒకపట్టణమును కలవు. పట్టణము అక్బరుపురము. ఇదియే ముఖ్యపట్టణము. డౌలు రమారమి రు. ౨,౫౦,౦౦౦. ఇందుండి మూఁడునదులు పాటును. గంగానదికాలువయొక్క ఇటావాశాఖనుండి భూములకు నీరు పాటుచున్నది.

౨. సంయుక్త రాష్ట్ర మునందలి ఘోజాబాదు జిల్లాలోని తాలూకా. ఇందు అక్బరుపూర్, మజ్ షకారా, సుర్ హూర్ పూర్ అను మూఁడుపరగణాలు కలవు. వైశాల్యము ౫౩౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౩,౪౪,౮౫౯. పల్లెలు ౮౫౪, పట్టణములు మూఁడు. జబాల్ పూర్, అక్బర్ పూర్ అను నవి పెద్దవి. భూమిసిస్తు రు ౪,౫౧,౦౦౦. సెస్సులు రు ౨౩,౦౦౦.

అక్బరుపూర్ ఔంచా — సంయుక్త ప్రాంతమున మైస్సూరిపట్టణమునకు ౧౬ మైళ్లదూరమున నున్న యొకపురాతన గ్రామము. ఇచ్చటఁ గన్పించు పురాతనావ శేషములనుబట్టి యొకకాలమున నిది గొప్పపట్టణముగా నుండియుండవచ్చు నని తోచును. అక్బరు చక్రవర్తి దీనిని గట్టించె నని యొకప్రతీతి గలదు. ఎత్తయినప్రదేశమున నుండుటచే దీనికి ఔంచయనుమాట చేర్చఁబడియుండవచ్చును (ఔంచా యనఁగా హిందీలో ఎత్తయిన దని యర్థము). అచటఁగల దేవాలయములలో నొకదానియందు ౩౩౪-వ సంవత్సరము ఉదాహరింపఁబడియున్నది. ఇది విక్రమశక మైనచో క్రీ. శ. ౨౭౭-వ సంవత్సరమునకు సరిపోవును.

అక్బా — అఫ్ గాన్ తుర్కి స్థానమందలి అక్బాజిల్లాకు ముఖ్యస్థలము. ఈ ప్రదేశము సముద్రమునకంటె ౧,౦౮౬ అడుగు లెత్తుగ నున్నది. దీనికిఁ జుట్టును. రెండుమైళ్ల వలయముగల గోడ కలదు. ఎత్తయినదుర్గము గలదు. ఇందుఁ గొందఱు అఫ్ గాన్ సైనికు లుందురు. ఇది వర్తకస్థలము. ఇందుఁ గొందఱు హిందూవర్తకులును గలరు.

అక్బాబ్ గ్రామ కంఠము — ఇచ్చట గ్రామకంఠ మనఁగా నొక చిన్న తాలూకా యని యర్థము. అక్బాబ్ పట్టణమును, దానికిఁ జుట్టు నున్న ప్రదేశమునుకలసి యీ అక్బాబ్ గ్రామకంఠ మైనది. విస్తీర్ణము ౬౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౨, ౪౨౭. ఇందు ౬౦ పల్లెలు కలవు. వ్యవసాయముక్రింద నున్న భూమి ౩౦ చదరపు మైళ్లు. భూమిసిస్తు రు ౫౦,౦౦౦.

అక్బాబ్ జిల్లా — బర్మాదేశమందలి సముద్రపుటాడ్డు జిల్లా. ఇది ఆరకాన్ డివిజన్ లోనిది. ఇది ౯ ౪౭' ౨౧" ౨౭' ఉ.

కును, ౯౨° ౧౧' ౯౩.౫౮' తూ. కును నడుచు నున్నది. దీని కుత్తరమున బంగాళదేశమందలి చిట్టగాంగుజిల్లా కలదు. విస్తీర్ణము ౫,౧౩౬ చదరపుమైళ్లు. సముద్రమునకును, ఆరకాన్ యోమా పర్వతములకును నడుమనున్న సమప్రదేశమును, పర్వతపంక్తులచే గప్పబడిన విషమ ప్రదేశమును కలిసి యీజిల్లా యేర్పడినది. ఇందు ముఖ్యమైననదులు మూడు: కలదన్, లెప్రా, మయా.

ఈజిల్లా ఆరకాన్ రాజ్యమునందలి విభాగమై యుండెను. కావున దీనిచరిత్రకొఱకు ఆరకాన్ చరిత్ర చూడవలెను. ౧౮౨౬లో ఆరకాన్ రాజ్యము బ్రిటిషువారియధీనము కాగా దీనికిని వారే ప్రభువులైరి. మ్యాహంగునద్ద ౧౫-వ, ౧౬-వ శతాబ్దాలనాటి పూర్వ చరిత్రకు నూచకము లగుకట్టడములు మొదలైనవి కలవు. మహాముని దేవాలయమునందు గౌతమమునియొక్క మహాపవిత్ర మైనప్రతిమ యొకటి యుండెను. బర్తనులు ఆరకానును ౧౭౮౪ లో జయించి నపుడు వా రాప్రతిమను తీసికొనిపోయి అమరపురమునందు స్థాపించిరి. అది యిప్పుడు మాండలేయఁ దున్నది.

ఈజిల్లాలో జనసంఖ్య ౪,౮౧,౬౬౬. వీరిలో ౨,౩౯,౬౦౦ మంది ఆరకానీజులు: అనగా కేవలము స్వదేశస్థులు; బర్మనులు ౩,౫౮,౦౦౦: హిందువులు ౧౪,౦౦౦; మిగిలినవా రితరులు. ఇందు ఆరకానీజుభాష మాటాడువారు సగముమందియు, బంగాలీ మాటలాడువారు మూడవవంతును కలరు. కమిలు, మ్రోలు, చినులు మొదలగుపర్వతీయులుగూడ నీజిల్లాలోఁ గలరు.

ఈజిల్లాలో నాలుగు సబ్ డివిజనులును, తొమ్మిది గ్రామకంఠములును కలవు. అక్యాబ్, మిన్ బ్యా, క్యాక్టా, బఖిజాంగ్ అనునవి సబ్ డివిజనులు. ఒక్కొక్క సబ్ డివిజనునకు ఎక్ స్ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరు అధికారిగా నుండును. అక్యాబ్ సబ్ డివిజనులో, అక్యాబ్, రథ జాంగ్, పొన్న గ్యాన్ అనునవియు, మిన్ బ్యా సబ్ డివిజనులో ప్యాక్టా, మిన్ బ్యా అనునవియు, క్యాక్టా సబ్ డివిజనులో క్యాక్టా, మాహాంగ్ అనునవియు, బఖిజాంగ్ సబ్ డివిజనులో బఖిజాంగ్, మాంగ్ డా అనునవియు గ్రామకంఠములు. గ్రామకంఠముల కధికారి మియోజక్ అనఁబడును.

ఈజిల్లాలో క్రమముగ హెచ్చుచున్నది. ౧౮౮౦-౮౧-వ సంవత్సరమున రు ౨౩,౩౬,౦౦౦ ఉండెను; ౧౯౦౩-౦౪ లో రు ౩౦,౯౨,౦౦౦ ఆయెను. భూమిసిస్తు ఈ విధముగా నున్నది: పల్లపుభూములకు ఎ ౧-కి రు ౦-౮-౦ మొదలు రు ౪-౦-౦; మెరక భూములకు ఎ ౧-కి రు ౧-౦-౦, తోటలకు ఎ ౧-కి రు ౨-౦-౦.

ఇచ్చట వ్యవసాయము మిక్కిలి సుకరము; భూమి సారవంతము; వర్ష మధికము. వరిపంట విశేషము. నదులయొందు పేరెడుభూములలో దున్నకయే విత్తుదురు. పల్లపు పైరులకుగూడ వేటుగ నీరు పెట్టరు. తోటలకుమాత్ర మప్పుడప్పుడు పెట్టెదరు. ఇచ్చటిజనులు మిక్కిలి సోమరులు.

ఇచ్చటిజనులు సాధారణముగా జలమార్గముననే ప్రయాణము చేయుదురు. మంచిరోడ్లు అంతవిశేషముగ లేవు. జిల్లాయంతయుఁ గలిసి ౪౦ మైళ్లపొడువుగల కంకరరోడ్డును, ౧౬౦ మైళ్లు పొడువుగల సాధారణపురోడ్డును కలవు.

ఇచ్చటిజనులు విద్యలో నితరబర్తనులకంటె వెనుకనున్నారు.

ఈజిల్లాలో వర్షము విశేషముగాఁ గురియును: ఒకానొకసంవత్సరమున ౨౦౩ దుక్కులవఱకు వర్షించెను. ఈజిల్లాకు ఉప్పెనల వలన నప్పుడప్పుడు బాధ కలుగుచుండును. ౧౮౬౮, ౧౮౮౪, ౧౮౯౫ సంవత్సరములందు నుప్పెనలు వచ్చి యీజిల్లా ప్రజలకు నెక్కుడు నష్టము కలుగఁజేసెను.

ఈజిల్లాలో ఖనిజములు విశేషముగాఁ గల వనియెదరు. రాక్షసిబొగ్గు దొరకును. కాని యది శ్రేష్ఠమైనది కానందున నెవ్వరును త్రవ్వరు. బంగారమును, వెండియుఁ గల గను లున్నవట. కాని యింకను త్రవ్వినవారు లేరు. తూర్పుబొరొంగదీవిలో నూనె గను లున్నవి. ఇరువదిసంవత్సరములనుండి, బావులు త్రవ్వ నూనెను తోడుచున్నారు. ౩౦౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగులలోఁతున నూనె పడును. ఆవిరిబలమున బావులు త్రవ్వదురు. ఇచ్చట ఉప్పుకూడ వండెదరు.

అక్యాబ్ పట్టణము — బర్తాయందలి అక్యాబ్

జిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. కలదన్ నదియొక్క ముఖమునొద్ద ననగా నానది సముద్రమునఁ గలయుష్థలమునకు సమీపమున నున్నది. ఇది బర్తాయందు నాల్గవపట్టణము. జనసంఖ్య ౩౫,౬౮౦. వీరిలో హిందూ దేశముననుండి పోయినవారు ౧౮,౩౨౮ మంది.

బుద్ధునిదవుడపంటికిఁ గట్టఁబడినగుడికి 'అక్యాబ్' అనుపేరుండెననియు, దానినిబట్టియే దీనికి అక్యాబ్ అనుపేరు వచ్చె ననియుఁ గొందఁ జెందురు. ఈపట్టణము ఆరకానీజురాజులలో నొక్కనిచేఁ గట్టఁబడియె. అచ్చటిజను లీపట్టణమును 'సిట్ ట్యే' యందురు. అందుకు 'యుద్ధము ప్రారంభ మైనస్థలము' అని యర్థము.

ఆరకాన్ ఇంగ్లీషువారియధీన మగువఱకును (౧౮౨౬) మ్యాహంగు ముఖ్యపట్టణముగ నుండెను. తరువాత అక్యాబ్ ముఖ్య పట్టణ మయ్యెను. ఇది యీప్రాంతమునకు ముఖ్యమైన రేవుస్థలము. పొగయోడలు రేవునొద్దకు వచ్చి పోవుటకు మంచిరేవు కట్టఁబడినది.

ఇచ్చట వర్తకము విశేషముగా జరగును. ౧౯౦౩-౪-వసంవత్సరమున నిచ్చటనుండి హిందూదేశపురేవులకు ౧౫౭ లక్షల వర్తకమును, పరదేశపురేవులకు ౭౬ లక్షల వర్తకమును జరగెను. ఇచ్చట నుండి బియ్యము విశేషముగా నెగుమతి చేయఁబడును. చెన్నపట్టణమునకు ౩౪ లక్షల విలువగల బియ్యమును, బొంబాయికి ౨౫ లక్షలవిలువగల బియ్యమును పై సంవత్సరమున పంపఁబడెను.

అక్యాబ్ నబ్ డివిజను - అక్రోటు

౧౮౭౮-వ సంవత్సరమునందు అక్యాబ్ పారిశుద్ధ్యసంఘముగ నేర్పడెను. సభాసదులను జను లెన్నుకొనియెదరు. ఇచ్చట నొక హైస్కూలును, ఆస్పత్రియుఁ గలవు.

అక్యాబ్ నబ్ డివిజను — అక్యాబ్ జిల్లాలోని సబ్ డివిజన్, అనగా రాజ్యాంగవిభాగము. ఇందు అక్యాబ్, రథ్ డాంగ్, పొన్నగ్వోన్ అను గ్రామకంఠములు కలవు.

అక్రా — ఆఫ్రికాలో ఆంగ్లేయులకు చెందియున్న 'గోల్డెన్ కోస్టు' అను ప్రదేశమునకు ముఖ్యపట్టణము. దీని జనసంఖ్య ౧౦,౦౦౦. ఇచ్చటనుండు యూరోపియనులు మాత్రము చాల తక్కువ మందియే. కోకో యీ ప్రాంతమున విస్తారముగఁ బండును.

అక్రా బాదు పట్టణము — సంయుక్త రాష్ట్రములలో సికంద్రరావు తహస్సీలునకుఁ జెందిన అక్రాబాదు పరగణాలో నొకచిన్నపట్టణము. ఇదియే యీ పరగణాకు ముఖ్యస్థానము. అక్కరు చక్రవర్తి దీనిని గట్టించెనట. చాలఁగాల మిది యొక తహస్సీలునకు ప్రధానస్థానముగ నుండెను. అక్కరాబాదు అనియు దీనికిఁ జేరుండెడిదట. 'సిపాయిలతిరుగఁబాటు' సహాయమున మంగళసింగు, మహతబ్ రాయ్ అను నిరువురు జమీన్దారులు 'తిరుగఁబాటు' పక్షములోని వారు, ఇచ్చటనుండి తాలూకాబొక్కసము దోపిడి చేయించిరట. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున కల్నల్ గ్రేట్ హెడ్ అనునతఁడు, వారిబంధుకోటికిఁ జెందినవారి సాయముననే అక్రాబాదు గ్రామమును వశపఱచుకొని 'తిరుగఁబాటు' నాయకుల నురితీయించెను.

అక్రా బాదు పరగణా — సంయుక్త రాష్ట్రములందలి సికంద్రరావు తహస్సీలులో నొక పరగణా. దీనివైశాల్యము ౧౧౬ చదరపు మైళ్లు. అక్కరుచక్రవర్తి కాలమున నిది ప్రత్యేకముగ నొకపరగణాగా నేర్పడెను. ఈపరగణాలో గ్రామములు ౮౯ కలవు.

అక్రియుఁడు — సోమవంశజుఁడైన ఆయు వసురాజునకుఁ బుట్టిన యయిదుగురుపుత్రులలో నాల్గవవాఁడు రంభుఁడు. ఈరంభుని వంశమునందు గభరుఁడు పుట్టెను. ఇతనికొమారుఁడు అక్రియుఁడు. ఈతనివంశజులు తపస్సుచే బ్రాహ్మణు లైరి.

అక్రీడ — ఇతఁడు కురుధామునికుమారుఁడు. ఇతనికి నలువురు కొడుకు లుండిరి: పాండ్య, కేరళ, కోళ, చోళులు. వీరు వరుసగ దక్షిణహిందూదేశమున పాండ్య, కేరళ, కోళ, చోళదేశముల కధిపతు లైరి.

అక్రూరుఁడు — ౧. విష్ణువుయొక్క యొకపార్శ్వదుఁడు.

౨. (సో. వం.) యదువంశాంతర్గతమైన సాత్వతవంశమునందు జన్మించినవాఁడు. శ్వశుల్కునిపదుముగ్గురు పుత్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతనికి రత్న, ఉగ్రనేన, అశ్వినీ మొద

లగు స్త్రీలును, దేవకంతుఁడు, ఉపదేవుఁడు మొదలగు పుత్రులును ఉండిరి. కృష్ణబలరాములను గోకులముననుండి మధురకుఁ దెచ్చుటకుఁ గంసుఁ డీతనిని నియోగించె. ఒకప్పుడు సత్యభామ శ్యమంతకమణి తోఁగూడఁ బుట్టినింట నుండఁగా నితఁ డెచ్చటికి శతధన్వ యనువానిఁ బంపి సత్రాజిత్తునిఁ జంపించి శ్యమంతకమణిఁ దప్పించెను (మాడుఁడు: శ్యమంతకమణి).

అక్రోటు — వైద్యమునకు విశేషముగ నుపయోగించు నొకఫలవిశేషము. అక్రోటుగిఁజలు మంచి బలము నిచ్చు నాహారము. ఈ యక్రోటుచెట్టు కాశ్మీరముననుండి పడమటి టిబెట్టుదేశము వఱకుఁ గల యరణ్యములం దెక్కువగ నుండును. ఈ చెట్లను ప్రత్యేకముగఁ బెంచుటయుఁ గలదు. ఆనా, మణిపుర పర్వత ప్రాంతము లందుఁగూడ నిది పెరుగును. అక్రోటుపండ్లను ఉత్తరకూరాన్, కాకనన్, ఆర్జీనియాదేశముల కెగుమతి చేయుదురు. అక్రోటు వ్యవసాయము చాలఁగాలమునాఁటిది. హిందూదేశమున మజియుఁ బురాతనము. ఎన్నియో శతాబ్దాలనుండి యిది కొండప్రదేశములనుండి మైదానములలోనికి దిగుమతి యగుచు వచ్చుచున్నది. ఆఈ-ఈ-అక్బరీలో కాశ్మీరదేశపు-అక్రోటునుగూర్చిన వర్ణనము కలదు. ఇది ౧౬-వ శతాబ్దిప్రాంతమున నత్యుత్తమ మయిన దని పేరందినది. తార్తారు దేశపు అక్రోటు రెండవరకమునకుఁ జెందినది. దీనికి నాతి శీతోష్ణము లగు జలవాయువులు కావలయును. మంచి ఫలవంతమైన ప్రదేశమునందక్రోటుచెట్టు నాటి చుట్టునున్న చోటంతయు నాకలములు లేకుండ శుభ్రపఱుపఁవలయును.

అక్రోటుపండు పైపొర రంగు వేయుట కుపయోగించును. ఐరోపాఖండమున దీననుండి నూనె తీయుదురు. ఫ్రాన్సుదేశపు నూనెలో మూడవవంతు అక్రోటునూనెయే. అక్రోటు ఫలించిన తరువాత రెండుమూడు నెలలవఱకును దాననుండి నూనె తీయరాదు: అట్లు తీసిననూనె మంచిది కాదు.

నూనె తీయుటకు, కాయలలోని గింజలను వేటుపట్టి గానుగ లో వేయుదురు. మొదట తీసిననూనె ఆహారములోని కుపయోగించును. తరువాత, తెలకపిండిని ఉడుకునీటిలోఁ బడవైచి కొంతనే పుంచి దానిని మరల గాను గాడింతురు. ఇప్పటినునె ఒడలికిఁ బూసి కొనుట కుపయోగించును. తుదకు మిగిలిపోయిన తెలకపిం పశువుల యాహారమున కుపయోగింతురు.

అక్రోటుబెరడు విశేషచాకిరి. దీనియాకులు మిగల దళసరిగ నుండును. వీనిని గాయముపై నతికించిన నది మానిపోవును. అక్రోటుపండు జూలై నెప్టెంబరు నెలలలో ఎక్కువగఁ బండును. కాశ్మీరదేశమునందును, ఉత్తరహిమాలయ ప్రదేశమునందును గలప్రజల కిది ముఖ్య మగు నాహారము. ఆకులు, చిన్నచిన్న మొక్కలు, గోసి పశువుల కాహారముగ నైతురు. బెరడు మైదానపు

ప్రదేశముల కెగుమతి యగును. స్త్రీలు దానితో పెదవులకు రంగు వైచికొందురు. అక్రొటుకొమ్మ దగ్గఱ నున్న నీగలు పాటిపోవును.

అబుల్ ఫజల్ తనకాలమున క్షాత్రిదేశమునందుఁ బ్రచారమున నుండిన యొక విచిత్ర మైన యాచారమును గూర్చి యిట్లు వ్రాసి నాఁడు.

“జకబూల్ గ్రామమున నొక నీటికుంట కలదు. ప్రజలు తమ ప్రయత్నముల ఫలితము దెలిసికొనుటకై యక్రొటును దాని లోఁ బడవైతురు. అది తేలినచో కార్యము ఫలించునన్నమాటః మునిగిపోయినచో ఫలంప దని యర్థము.”

అక్రొధనుఁడు — అయుతానీకునిపుత్రిఁడు. ఇతని భార్య కరంభ. దేవాతిథి యితనిపుత్రిఁడు (పూ. ల).

అక్వి — ఇటలీదేశమున ఉత్తరభాగమునందు అలెగ్జాం డ్రియాపట్టణమునకు గూ మెల్లదూరమున నుండు గ్రామము. జన సంఖ్య ౧౩,౭౦౬. అచ్చట కడు ప్రాచీనకాలముననుండియు పేరు గాంచినతీర్థములు గలవు. ఈ తీర్థములలో గంధకము కల దగుటచే రోమకరాజ్యదినములనుండియు జమ లీ పట్టణమున కారోగ్యార్థము పోవుచుందురు. ఇచ్చట నొకమంచికైస్తవదేవాలయము కలదు.

అక్వి నాన్ థామస్ (క్రీ. శ. ౧౨౨౬-౧౨౭౪) — ఇతఁడు పేరుగాంచిన మతజ్ఞుఁడు. నేపుల్సుమండలములోని అక్వి నో సంస్థానపు ప్రభువునకు పుత్రిఁడు. మాంటికస్సీనో అనుతావున విద్యాభ్యాసమునకు ప్రారంభించి నేపిల్సునర్వకశాశాలకు ఉత్తమ విద్యకై పోయెను. అప్పటికి రోముమహామతాచార్యుల శక్తిప్రభావం బులు తగ్గియుండెను. సంస్కర్తలతెగ లనేకములు బయలుదేఱెను. అందు డా మెనికనులు అనువారిది యొకమతము. అక్వి నాను వీరిబోధ లకు బద్ధుడై కుటుంబమువారి యాక్షేపణలను నివారించి డా మెనికను తెగను చేరెను.

తరువాత ౧౨౪౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున కలోనుపట్టణ మున ఆల్బర్టు మాగ్నసు అనుగురువునొద్ద చదివి అతనితోపూడ పారిసు నగరమునకు పోయెను. అచ్చట నప్పుడు జరగుచుండిన మతచర్చలలో సుప్రసిద్ధుడై ఒకానొకసమయమున రోముమహామతాచార్యులకుఁ గూడ వ్యతిరేకముగ తనమతపుసిద్ధాంతములను సమర్థించుకొనెను. నాటునుండియు మతవిషయకగౌరవము లీతని కయాచితములై సంప్రాప్తించెను. మహామతాచార్యులే యీతని సలహాల నడుగుచుం డిరి. తనమతమునం దభిమానము కలవాడయి నేపిల్సుపట్టణపు ఉత్త మాచార్యపదవినిపూడ ధిక్కరించెను. ఆతనిజీవితమునందలి ఉత్తర భాగము అతనిమతపునేవకే వినియోగింపబడెను. ౧౨౭౪-వ సంవత్స రమున పదియవ గ్రిగరిమహామతాచార్యుఁడు లయన్సుపట్టణమున జరప నుండిన గొప్పసభకు జబ్బుగానుండియు పోసమకట్టి అక్వి నాను ఆసంవ త్సరము మార్చి ౪-వ తేదీని మార్గమున కాలధర్మము నొందెను. మర

ణానంతరము మహామతాచార్యు లీతనిని సిద్ధుఁ డని ప్రకటించిరి. రోమునుక్యాఫలిక్కు శాఖవారు నేటికిని ఈతనిని తమగురువుగను, తమవిద్యాలయాదికములను రక్షించుదేవదూతగను గణించుచున్నారు. వారిమతమున కీతఁడు రచించినగ్రంథములే యిప్పటికిని ముఖ్య ప్రమాణములు.

అక్షక్రీడ — (అనఁగా) జూదమాడుట. వైదికకాలమునం దిది యొక్కన ప్రచారమునం దుండినట్లును, తరువాతను క్రమక్రమ ముగ దూర మైపోయినట్లును వేదమునందలి కొన్నిమంత్రములమూలమున విదితమగుచున్నది. మహాభారతకాలమునందు దీనిస్థితి యండఱకును దెలి సియే యున్నది. ప్రస్తుతకాలమునందుఁ గూడ నుత్తరభారతమున — నీచజాతులనుగుఱించి వేఱుగ వ్రాయ నక్కఱయేలేదు—ఉత్తమపంశః సంజాతులు, ప్రభువులు, జమీన్దారులుగూడ దీపావలిపండుగదిన మునను, ఆమటునాఁడును తప్పక జూదము నాడుచుందురు. దీనివిష యమున పీఠంపఱకు నొక మూఢాభిప్రాయము గలదు. ఆనాఁడు గలిచి నచో సంవత్సరముపొడుగునను లాభము కలుగు ననియు, నోడినచో నష్టము కలుగు ననియు నమ్మకము. ఈ నమ్మకము గలుగుటకు మూల కారణము బ్రహ్మపురాణమునందలి యొకగాథ యైయున్నది. కార్తిక శుక్ల ప్రతిపత్తిథినాఁడు శంకరుఁ డీ జూదమును సృజించి యాడి యాడి పోయెనట. పార్వతి గలిచినది. తత్కారణమునఁ బార్వతి కెల్ల పుడు సౌఖ్యము కలుగుచుండ శివుని కెల్లపుడును లేమిచే బిచ్చ మెత్తి కొనవలసివచ్చినది. ఈగాథ నాప్తవాక్యప్రమాణముగఁ గైకొని సంవ త్సరముపొడుగునను దమతమలాభాలాభములను నిర్ణయించుకొనునిమిత్త ముత్తరహిందూస్థానమున నిప్పటికిని జూద మాడుచుందురు.

అక్షపాదుఁడు — ఇతఁ డొక గొప్ప తార్కికుఁడు. గౌతముఁ డనియు నితనికి పేరున్నది. ఇతఁడు రచించిన తర్క శాస్త్రమును వేదవ్యాసుఁ డాక్షేపించెను. దానికిఁ గోపించి వ్యాసుని మొగము చూడరా దని యక్షపాదుఁడు ప్రతినం బూనెను. తరువాత నొకసారి వ్యాసుఁడు తన్ను ప్రార్థించినప్పు డక్షపాదుఁడు తనపాద మునఁ గ న్నొకటి కల్పించి దానితోనే వ్యాసుని జూచి తనశపథము నిలువఁబెట్టుకొనెనట.

అక్షమాల — ఈమె వసిష్ఠునిభార్యలలో నొకతె. ఈమె శూద్రకన్య యైనను బ్రహ్మర్షి యగు వసిష్ఠునిం బెండ్లాడుటచే మిగుల గుణవతియై పూజ్యురాలయ్యెను.

అక్షయవటము — గయాప్రయాగక్షేత్రములందు పురాతనములగు రెండుమట్టిచెట్లు కలవు. వీనికి “అక్షయవటము” లని పేరు. ఈరెండుచెట్లును ప్రళయకాలమునఁగూడ నశింప వని ఘరాణ ములలో వ్రాసినారు. కావుననే వీని కక్షయవటము లని పేరు. మట్టి చెట్లును బెంచిన గొప్ప పుణ్యము లభించు నని చెప్పుదురు. ప్రయాగము (అలహాబాదు) నందలి యక్షయవటము కొట్లాలోపలిభాగమునఁ బడి

పోయినది. ఎడతెగని నీడనే యుండుటచే గాఁబోలు, నిది పెరుగక చిన్న దై పోయినది. జగన్నాథత్రైమనఁగూడ నొక యక్షయవటము కలదట!

ప్రయాగమునందలి యక్షయవటము మిగులఁ బ్రాచీనము. మొదట నిది బయట నుండెను. క్రమముగ మట్టిదిబ్బలలోఁ గప్పవడిపోయినది. ఇప్పు డిది ప్రయాగకోటలో నొకపురాతనదేవాలయముదగ్గఱ నున్నది. ఎండకు, గాలికి నందుఁ బ్రవేశము లేదు. అందుచే చెట్లు పెరుగుట కవకాశము లేకున్నది. చీనాదేశీయుఁడగు యువాఁచాంగ్ యాత్రి కుఁడు దీనిని తనవ్రాతలలో నుదాహరించినాఁడు. దీనికి దక్షిణము వైపున అశోక, సముద్రగుప్తులశాసన స్తంభములు కలవు.

మొదట నీయక్షయవటము 'వేణీఘట్టము'నకు దూరముగ నుండెను. వఱదలు వచ్చినప్పుడు గంగాయమునలు దీనిదగ్గఱనుండి ప్రవహించిపోవుచుండెడివి. అక్కరుచక్రవర్తికాలమున హిందువు లీవట వృక్షముక్రిందనుండి గంగలో దుమికి ప్రాణములను విడుచుచుండు వారట. నేడు మరల నీయక్షయవటము ప్రాంత మంతయు నిసుక దిబ్బలతోనే నిండియున్నది. త్రివేణి యిప్పు డక్షయవటముకడ లేదు.

ఒకకాలమున యాత్రికుల కక్షయవటదర్శనము దుర్లభముగ నుండెడిది. పండా లెట్లో కష్టపడి దర్శనముఁ జేయించుచుండువారు. ఇప్పు డట్టియాతంక మేమియు లేదు. స్వేచ్ఛగఁ బోయి దర్శనము చేసికొనవచ్చును. ప్రస్తుతమున దీనికి నలువైపుల నున్న పుగోడలకప్పు కలదు. దర్శనము కావలె నన్న అడుగునకుఁ బోవలయును. అడుగున నంతయుఁ జీకటి. ఏమియుఁ గానరాదు. ఈయక్షయవటముదర్శనముచే నక్షయమగు పుణ్యము లభించు నని పురాణములు చెప్పుచున్నవి.

గయలోఁగూడ నొకయక్షయవట మున్నది. వనవాసకాల మునఁ బాండవులు లోమశమహర్షి యాజ్ఞచే నీవృక్షముదర్శనము గావించుకొని వచ్చిరి.

అక్షరములు — ఈ వ్యాసమునందు వేణువేణుభాష లయొక్క లిపులయత్పత్తియు, వికాసమును వర్ణింపఁబడును. భాష యనఁగాఁ గొన్నిధ్వనులయొక్కసమూహము. ఇట్టిధ్వను లిన్ని యని నిర్ధారణ చేసి యం దొక్కొక్కదానికి వ్రాతలో నిట్టిగుర్తు అని యేర్పాటు చేసికొనిన నాగుర్తులే అక్షరసమామ్నాయము (Alphabet) అనిపించుకొనును. అక్షర మనఁగా త్తరము కానిది. చెరిగిపోనిది; నశింపనిది. మాట మాటలాడినతోడనే మాయమైపోవును. మరలఁ గానరాదు. అట్లుగాక యక్షరములు స్థిరముగ నుండును. నేడు వ్రాసినవానిని రేపు చూడవచ్చును. ఈతరములో వ్రాసినవానిని రెండవతరమువారు చదువుకొనవచ్చును. కావున దీనికి మనవా రక్షరము లని పేరిడిరి. ఎన్నఁడు నుచలింపని పరమేశ్వరుఁడుగూడ 'అక్షర'పదవాచ్యుఁడు. అక్షరము లకు 'వర్ణము' లన్నమాటుపేరు కలదు. వర్ణ మనఁగా రంగు, వన్నె.

నల్లరంగు (సిరా)తోఁ గాని, వేణురంగుతోఁ గాని యక్షరములను వ్రాయుచున్నందున నక్షరములను 'వర్ణము' లనిరి. వ్రాతకు సంస్కృతమున 'లిపి' యనియు, 'లేఖన' మనియుఁ బేర్లు కలవు. ఈ పేర్లు 'లిప్', 'లిఖ్' ధాతువులనుండి పుట్టినవి. 'లిప్' ధాతువునకుఁ బూయుట (రంగుతో పూతపూయుట) యని యర్థము. మసితో నక్షరముల వ్రాయుచుండినందున నవి లిపు లయ్యెను. 'లిఖ్' ధాతువునకుఁ జెక్కుట, గీకుట యని యర్థము. తాటియాకులమీఁదను, శిలమీఁదను, లోహములమీఁదను అక్షరములను పూర్వము చెక్కుచుండుటచే నవి లేఖ లయ్యెను. అట్లు వ్రాయుట లేఖన మయ్యెను.

పురాతన పారసీకభాషలో లిపి యనునర్థంబున 'డిపి' యను పదంబు కలదట. ఆపదముననుండి సంస్కృతలిపి పదము పుట్టిన దని

కొందఱు పాశ్చాత్యులు వ్రాసినారు¹. డెర
"డిపి"నుండి యను (క్రీ. పూ. ౫౧౬) అను పారసీక రాజుచే
లిపి పుట్టినదా? జెక్కింపఁబడిన బేహిస్తాన్ శాసనమునందు
(౪౧౫) ఈవిధమున వ్రాయఁబడి యున్నది.

"తువ్ మ్ కాహ్య అపరమ్ ఇమామ్ డిపిమ్ వై నాహి". భవిష్యత్కాల మునందు నీలిపిని చదువునట్టి నీవు అని దీని కర్థము. ఈ 'డిపి' పద మనే హిందువు లక్షరములతోఁగూడఁ బశ్చిమముననుండి గ్రహించి రని బర్నెలుయొక్క యభిప్రాయము. ఇందుకు వారు మఱియొక యుక్తినిగూడఁ జెప్పినారు. హిందూదేశమున 'లిఖ్' ధాతువునే మొదట వాడియుందురు గాని 'లిప్' ధాతువును వాడి యుండరు. ఎందు కనఁగా మొదట అక్షరములను చెక్కుచుండిరి కాని రంగుతో వ్రాయుచుండెడివారు కారట. అందుచే 'లిపి' యను సంస్కృత శబ్దము 'లిప్' (పూయుట) అను ధాతువులోనుండి పుట్టలేదట; 'డిపి' యనువిదేశీయపదముయొక్క యపభ్రంశమట. ఇట్టివ్రాతలు మఱియొకరై నను వ్రాసియుండినయెడల కుష్టవ్రాత లని నవ్వి యూర కుండవలసినదే కాని బర్నెలువంటివాఁడు వ్రాసినందునఁ గొంచెము విచారింపవలసియున్నది. 'లిపి' శబ్దము సంస్కృతమునకుఁ గ్రాత్రది కాదు. సంస్కృతమున 'లిప్' ధాతువుండ, నందుండి పుట్టిన 'లేపన' శబ్దం బుండ నందుండి పుట్టిన 'లిపి'పదము సంస్కృతము కాదనియు, ధాతువిరహితంబును, సందిగ్ధార్థంబు గలదియు నగు పురాతన పారసీక భాషలోని 'డిపి'నుండి వచ్చినదనియు వాదించుట సాహసము. పురాతనార్యులు పరభాషనుండి శబ్దములను గ్రహించియుండలే దని మాతృత్వర్యము కాదు. కానియవన, పారసీకాదిశబ్దములను వారు గ్రహించి నపుడు మీమాంసాది శాస్త్రకర్తలు వానిని విడిచి చర్చించి చూపుచుండిరి. అట్లు ఈశబ్దము ఎచ్చటను విడిగాఁ జూపఁబడి యుంటలేదు. హిందువులు 'లిఖ్' ధాతురూపములనే వాడుచుండిరనియు, 'లిప్' ధాతురూపములు వాడలే దనియుఁ జెప్పట తప్పు. అశోకుఁడు తాను స్థాపించినశాసనములను 'ధర్తలిపు' లని వాడెను. పాణిని కృతముగు అష్టాధ్యాయయందు² 'లిపి' శబ్దము కలదు. (3-౨, ౨౧). శాకటా

1. Burnell's South Indian Paleography, P. 6.

2. చూడుడు: ఖమారిలభట్టకృతమైన తంత్రవార్తికము.

యనవ్యాకరణమునందును ఈపద మున్నది (౧-౩, ౫౬; ౪-౩, ౧౩౨). కావున నివి యాద్యులు క్రొత్తగాఁ బరులయొద్ద నేర్చిన వనుటకు వీలు లేదు. హిందువులు మొదట నక్షరములఁ జెక్కిరి గాని రంగుతో వ్రాయలే దనుటయు సమంజసము కాదు. ఏరికైనను మసితో నక్షరములను గోడలమీఁదఁగాని, ఆకులమీఁదఁ గాని, పలకలమీఁదఁ గాని వ్రాయుట సుకరము. రాలమీఁద, రాగిమీఁదఁ జెక్కుట సుకరము కాదు. అందఱకు సాధ్యముకాదు. లేఖ లెక్కుడుకాల ముండవలయు నన్న కోరికజనించినఁగానిశిలాదికములమీఁదఁజెక్కుట సంభవింపదు. కావునఁ జెక్కుట యెప్పుడును సిరాతో వ్రాయుటకంటెఁ దరువాత వచ్చును. అందుచే నాద్యు లక్షరములఁ జెక్కుట యెఱుంగుదురు గాని వ్రాయుట యెఱుంగ రనుట సృష్టిక్రమవిరుద్ధము; ఇదియుఁగాక ఆద్యు లక్షరములను రంగు(సిరా)తో వ్రాయుట యెఱుంగరేని యక్షరములకు 'వర్ణము' లన్నపే రెట్లు వచ్చెను? 'వర్ణ' పద మీ యర్థమునందు వేదమందుఁగూడఁ గానవచ్చుచున్నది.

పాఠసీక 'డిపి' శబ్దము సంస్కృత 'లిపి' శబ్దమున నుండి పుట్టిన దని తద్భాషావిదులైన కోసోవిజ్ (Kossowicz), స్పైగల్ (Spiegel) అనువారు వ్రాసినారు. దానిని కాదనుచు బర్నెల్ ఇట్లు వ్రాయుట కేవలము సాహసము.

లిపి నాగరకతను సూచించును. ఒకానొక దేశమందు లిపి కలదన్న నాదేశపుజనులు కళాకాశలములను గొంతవఱకు నేర్చి ప్రాథమికావస్థ దాటి యున్నతావస్థలో నున్నారని యర్థము. అనాగరకులభాషకు లిపి యుండదు. మనదేశమందలి ఎఱుకు, కోయ, చెంచు, గోందు జాతులవారికి వేఱువేఱుభాష లున్నను, ఆభాషలను వ్రాయుటకు వారికి లిపులులేవు; ఇట్లే స్వతంత్రలిపులు లేనట్టి యనాగరకజాతులవారు వేనవేలు మన భూగోళమందలి వేఱువేఱు ఖండములందుఁ గలరు. ఒకానొక జాతివారికి స్వతంత్రలిపి కలదనిన వారు ఉన్నతదశయం దుండినవారనియు, ఒకానొకజాతివారికి లిపి లేదనిన వారు నికృష్టావస్థయం దున్నవారనియు మనము నిర్భయముగ నిర్ధారణ చేసికొనవచ్చును.

సంఘము మిక్కిలి చిన్నదిగా నుండి, శైశవావస్థలో నున్నపు డందలిజను లందఱును సమీపస్థలముననే యుండుటయు, వర్తకము మొదలయినవి యేవియు లేకుండుటయు తటస్థించును. అందుచే వారికి వ్రాతతో నంతగాఁ బని యుండదు. సంఘ మభివృద్ధి యగుచు విశాలస్థలము నాక్రమించును. అప్పు డొకరియొద్దనుండి యొకరికి వార్తలు పంపునావశ్యకము కలుగును. వర్తక మభివృద్ధి యైనకొలఁదిని లెక్కలు చేయుటయు, సరకు లిన్ని యమ్మితి ననియు ఇన్ని కొంటి ననియు లెక్క యుంచుటయుఁ దప్పనిపను లగును. సంఘ మింకను బ్రబలినఁ ప్రజలవ్యవహారములు హెచ్చి, వారిలో వారు చేసికొనినయేర్పాటులు మరల వివాదము వచ్చినప్పుడు నిస్సంశయముగఁ

దెలియుటకై వాని నేదో యొకరూపమున వ్రాసియుంచుట యావశ్యక మగును. రాజులకుఁ దమదిగ్విజయములను రాఁబోవుసంతతివారికిఁ దెల్పవలె నన్నబుద్ధియు, కవులకుఁ దమకావ్యములను శాశ్వతముగ నుండునట్లు చేయవలయునన్నయిచ్ఛయుఁ బొడమును. ఇట్టి మనో వ్యాపారముయొక్క ఫలమే అక్షరములు, లిపి.


లిపి యేదేశమునం దైనను ఒకదినములో సిద్ధమైనది కాదు. అందును మానవుల కక్షరసమామ్నాయము లభించుట కెన్నోయుగములు పట్టిన వనుటకు సందేహము లేదు. అక్షర లిపియొక్క లిపి చిత్రలిపినుండి పుట్టిన దని లిపిశాస్త్రజ్ఞులయభిప్రాయమై యున్నది. సృష్టిని జూచి దాని పను సరించి భాషలను వ్రాయఁబూనుట మానవులకు సహజమైనవద్య. కావునఁ జిత్రవిద్య లిపివిద్యకంటెఁ బూర్వముండెననుటకు సందేహము లేదు. కావున మానవుడు మొదటఁ జిత్రవిద్యనే తనమనోభావములను వ్యక్తము చేయుటకై వాడుట స్వాభావికము. పరోక్షమం దున్నవానికి 'మనుష్యుడు' అని తెలుపవలె నన్న మనుష్యునిబొమ్మ వ్రాసి పంపును. 'సూర్యుడు' అని తెలుపవలె నన్న సూర్యునిబొమ్మ వ్రాసి పంపును. ఇట్లు చిత్రరూపమున ననాగరక జాతులవారు తమమనోభావమును తెలుపుకొనుట దేశచరిత్రములవలన మనకుఁ దెలియుచున్నది. అమెరికాదేశమందలి పూర్వనివాసులైన యెఱ్ఱయిండియనులు తాము కొన్నవస్తువులకును, విక్రయించెడువస్తువులకును వృక్షములపట్టలమీఁదను చిత్రరూపమున లెక్క యుంచెదరు. లేడిబొమ్మ వ్రాసి నాలుగుగీట్లు గీచిన నాలులేడులను అమ్మినట్లు అర్థము. ఒకచిన్న సున్న చుట్టి దానిలో అడ్డగీటు గీచిన నది 'డాలర్' అనునాణెమునకు గుర్తు. నిలుపుగీటు, అడ్డగీటు గీచిన పది 'సెంటు'కు గుర్తు. ఇట్లు ఆయాసరకులవెలగూడ చిత్రరూపమున నాయారణ్యకులు లిఖించి యుంచెదరు. డకోటా దేశమందలి జనులు చిత్రలేఖనముచే సంవత్సరమునందు జరగినవిశేషములు వ్రాసి యుంచెదరు. సంవత్సరమును సూచించుటకు నాయేడు జరగినగొప్పవిశేష మేదైన నున్నయెడల నావిశేషమును పటముగ వ్రాసి సూచించెదరు: అనఁగా నాయేడు సంపూర్ణ సూర్యగ్రహణము వచ్చినయెడల సూర్యుడు చీకటిలో మునిగినట్లు చూపుదురు. జలప్రళయమై లోకులు చచ్చినయెడల నాపటమును చూపెదరు. తమలో నొకఁడు చచ్చినాఁడని చూపవలె నన్న నల్లనినిలుపుగీటు గీచెదరు. ఒకమానవప్రతిమను దింపి దానిమీద మచ్చలు మచ్చలుగ వ్రాసినయెడల నాయేడు ఆదేశమునందు మఱుచకము విశేషముగ నుండె నని యర్థము.

చీనాదేశమువారిలిపి చూచినను చిత్రలేఖనము అక్షరలిపికి మూల మని చెప్పుటకు నిదర్శనములు కానవచ్చును. ఈ భాషలో

	పూర్వపుగుర్తు	ఇప్పటిగుర్తు
సూర్యునకు	☉	日
చంద్రునకు	☾	月

పూర్వపుస్తకము	ఇప్పటిగుర్తు
పర్వతమునకు	山
పిల్లవానికి	子
చేపకు	魚
మాతికి	口
బావికి	井 (మధ్య చుక్కలేదు)
దేవునికి	天
చేతికి	手

ఇట్లే యీజిప్టుదేశమువారును తమమనోభావములఁ దెల్పుటకు చిత్రములను వ్రాయుచుండిరి.

కాని నాగరకత హెచ్చినకొలదిని ఈచిత్రలేఖనము మనోభావప్రకటనమునకుఁ జాలవయ్యె. లోకమునందలి మూర్తవస్తువులకుఁ జిత్రములు వ్రాయవచ్చును గాని రూపవిహీనములైన మానసికభావములకుఁ జిత్రములు వ్రాయుటెట్లు? కావునఁ గ్రమముగ నీచిత్రములకే వేటువేటు అర్థములును, పెక్కుచిత్రముల మిశ్రణముచేఁ గల్గునూతనచిత్రములకు మిశ్రాధములును కల్పింపవలసి వచ్చెను. ○ ఇట్లు వ్రాసిన మొదట ఈజిప్టుదేశమునందును, చీనాదేశమునందును సూర్యుఁ డని యర్థము. క్రమముగ నాపటమే పగలనియు వెల్లురనియు, కాలభాగము అనియు నర్థమియ్యఁజొచ్చెను. ఈజిప్టులో  (Sparrow) ఈపటము మొదట పిచ్చుకను సూచించుచుండెను. క్రమముగా నది చిన్నవస్తువు, పనికిమాలినవస్తువు అన్నయర్థమునకు మార్చెను. ఇట్లు ఈచిత్రములు కొన్నిచోట్ల మూలార్థముల ననుసరించియు, కొన్నిచోట్ల మూలార్థములను విడిచియు భిన్నార్థములఁ గైకొనెను. ఇట్లే రెండు పటములు కూడిన నూతనార్థము నీయఁదొడఁగెను. చీనాలో, ఒకగీటు గీచి మీఁద సూర్యుని వేసిన సూర్యుఁడు క్షితిజము మీఁదికి వచ్చిన ట్లర్థమై యది యరుణోదయమునకు సూచక మయ్యెను. రెండుచెట్లబొమ్మలు కలిపి వ్రాసినయెడల నాపటము వృక్షసమూహమును బోధించుచు అరణ్యార్థము నీయసాగెను. సూర్యచంద్రులప్రతిమలు కలిపి వ్రాసిన శేజస్సును, స్త్రీశువులజంట శుభమును, భూమి మనుష్యుల కలిపి వ్రాసినఁ గూర్పుండుక్రియను సూచించుచుండెను. ఇవిధమునఁ గ్రమముగఁ జిత్రలేఖనమువలననే మనోభావములు, క్రియలుకూడఁ జూపుటకు వీలు కలుగుచుఁ బోయెను. కాని యీచిత్రలిపి యెక్కుడుగా నభివృద్ధి చెందుటకును, అభివ్యాప్తి చెందుటకును వీలు లేకపోయెను; ఎందు కనఁగా ప్రతిపదార్థమునకు నొకగుర్తు, ప్రతిభావమునకు నొకగుర్తు, ప్రతిక్రియకు నొకగుర్తు కావలెను. ఇట్లు గుర్తులసంఖ్య యసంఖ్యమై నేర్చుకొనువారికిని, మరల లేఖనచదువువారికిని అసాధ్య మైపోవును. ఇట్టిలేఖనవలన నొకరిభావము మఱియొకరికి సంపూర్తిగఁ దెలియుటకు వీలులేదు. కావునఁ బదార్థములకుఁగాని, భావములకుఁగాని యేర్పఱిచినగుర్తులు క్రమముగా నాయాపదార్థములప్రథమాక్షరములకు సూచకము లయ్యెను. ఈజిప్టుదేశపు

భాషయందు 'రు' అనఁగా నోరు. దీనిని చూపుటకు మొదట నోటి బొమ్మను వ్రాయుచుండిరి. కావునఁ దరువాత నోరుపటము వ్రాసిన నది శేఫ సూచక మయ్యెను. ఇదియే కొన్ని సమయములందు లకారమును గూడ సూచించుచుండెను. 'ఆఖిమ్' అనఁగా డేగ. కావున డేగ ప్రతిమ 'ఆ' యను అక్షరమునకు గుర్తుగా నేర్పడెను. 'మాలజ్' అనఁగా గ్రుడ్లగూబ. కావున దీనిబొమ్మ 'మ' కార సూచక మయ్యెను. ఇట్లే యీభాషయందుఁ జిత్రరూపము లైనవర్ణంబులు పెక్కులు పుట్టెను.

క్లే ఓపాట్రా (Cleopatra) యన్న పేరును తీసికొందము. ఈ శబ్దమునందుఁ దొమ్మిది యక్షరములు కలవు. క్లే ఓ పాట్రా = క్ + ల్ + ఏ + ఓ + పా + త్రా = క్ + ల్ + ఏ + ఓ + ప + త్ర + ఆ. ఇందలి యొక్కొక యక్షరమునకు నొకచిత్రపటము వ్రాయఁబడును. ఇందలి మొదటిప్రతిమ మోకాలియొక్కపటము. కాప్టిక్ భాషలో 'క్నె' లేక 'క్లే' (Kne or Kle) అనఁగా మోకాలు. ఈశబ్దము కకారముతోఁ బ్రారంభ మగును గాన 'క్' కారసూచక మయ్యెను. రెండవపటము సింహము. ఆభాషలో 'లెబాయ్' లేక 'లెయి' అనఁగా సింహము. కావున నది లకార మయ్యెను. మూడవది రెల్లు (Reed). దీనికి కాప్టిక్ భాషలో 'ఏకే' (Ake) అనియు, పురాతనపు ఈజిప్టు భాషలో 'ఆక్' అనియు పేర్లు గాన నిది 'ఏకార'మునకు గుర్తయ్యెను. ఈమూఁడును కలిసి 'క్లే' అనునక్షర మయ్యెను. నాల్గవప్రతిమ ఒక ఉచ్చు. అది 'ఓ' కారమును సూచించును. అయిదవది చాప. ఇది 'ప' కారసూచకము. ఆఱవది గద్ద. దీనికి 'అఖామ్' అని పేరు. కావున నిది 'అ' కార మయ్యెను. ప్రాప్త దీర్ఘంబులకు నంతగా నీభాషలో భేదము లేదు. ఏడవప్రతిమ 'చెయ్యి' దీనికి 'టూట్' అని పేరు. కనుక నిది 'ట' కారము. ఎనిమిదవబొమ్మ 'నోరు'. దీనికి 'రో' అని పేరు కావున నిది 'ర' కారము. తొమ్మిదవపటము గద్ద. అకారసూచక మని యిదివఱకే చెప్పఁబడినది. ఈ తొమ్మిది అక్షరములు కలిసి క్లే ఓపాట్రా అనుపేరు సిద్ధించినది. పటమునకు చివర అర్ధవృత్తాకారము కలదు. అది స్త్రీ నామములకుఁ జివర నుంచునట్టి ప్రత్యయము. మనుష్యనామము లీభాషలో వ్రాయునప్పు డాపేళ్ల చుట్టు గీట్లు గీచి వ్రాసెదరు.

పై పద్ధతి ననుసరించి మన మిప్పుడు తెనుఁగున 'రాముఁడు' వ్రాయవలె నన్న రైలుబండి, ఆవు, మామిడిపండు, ఉయ్యెల, డమరు, ఉయ్యెల అనుపటములు ఒకదానితరువాత నొకటి వ్రాసినఁ జాలును!

మెక్సికన్ దేశమందును లిపి యిట్లే యభివృద్ధి యైనది. ఆభాషయందు 'పాంటీ' అనఁగాఁ బతాక (జెండా). కావున పతాక పటము 'పా'కారమును బోధించును. 'పెటల్' అనఁగా రాయి యని యర్థము. కావున రాతిబొమ్మ 'పె' యనుధ్వనికి చిహ్న మయ్యెను. జెండాబొమ్మ వ్రాసి రాతిబొమ్మ వ్రాసిన 'పేపె' అన్నమాట యగును.

ఇప్పటియింగ్లీషువర్ణములుగూడఁ జిత్రములనుండి పుట్టినవేయని విద్వాంసులయభిప్రాయము. ఇప్పుడు వీనిరూపములు మిక్కిలి మాటిపోయి మూలరూపములు మనకుఁ గానరానందునఁ దెలియుట లేదు. ఇందుల కొకచిన్నయుదాహరణము. ఇంగ్లీషువర్ణమాలయందలి మొదటియక్షరము ఏ (A) అనుదానిని దీసికొందము. ఇది గ్రీకు 'అల్ఫా'నుండియు, హీబ్రూ 'అలెఫ్' నుండియుఁ బుట్టినది. అవి అంత కంటెఁబూర్వము లైన ఫాయిసీషియన్ వర్ణములనుండి పుట్టినవి. ఆభాషయందు 'అలెఫ్' అనఁగా ఎద్దు. ప్రథమమునను ఎద్దుతల, రెండుకొమ్మలును వ్రాయుచుండిరి. అవియే క్రమముగ మాటుచు నిప్పటి ఏ (A) అన్న అక్షర మేర్పడినది. హీబ్రూలో M అక్షరమునకు 'మిష్' అని పేరు. 'మిష్' అనఁగా నీళ్లు. మొదట నీళ్లకుగుత్తుగా MMM ఇట్లు వ్రాయుచుండిరి. అందుండియే M అను అక్షరము పుట్టినది. ఇట్లు వర్ణమాలయందలి పెక్కు అక్షరములనుగూడఁచి పూర్వరూపమును చర్చింపవచ్చును. కాని కొన్నిటిరూపములు మిక్కిలి మాఱినందునను, వానిపూర్వరూపములనామములు మనకుఁ దెలియనందునను ఈనియమము వానికిఁ జెల్లనట్లు కాన్పించును. అక్షరములు వ్రాయువాఁడు తనసౌకర్యార్థము వానిని తఱచుగ సులభరూపమునకు మార్చుచుండును కావున క్రమక్రమముగ మూలరూపములు పోయి మాటురూపములు వచ్చును.

హిందూదేశమందలియక్షరములుగూడ నిట్లే చిత్రలిపినుండి పుట్టిన వనియు, నాచిత్రలిపి తంత్రసంబంధ మైన దనియుఁ గొందఱు యభిప్రాయ మైయున్నది. ఆవిషయము దేవనాగరలిపినిగూర్చి వ్రాయునపుడు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును.

ఇట్లు అక్షరోత్పత్తినిగూడఁచి సామాన్యసిద్ధాంతమును చెప్పి యింక మిక్కిలి పురాతనము లనఁదగు లిపులనుగూడఁచి విచారితము.

౧. ఈజిప్టున్ లేక మిసరదేశపులిపి. అన్నిలిపులకంటె నీదేశపు చిత్రలిపి మిక్కిలి పురాతనము. క్రీ. పూ. 3,000 సంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టి యుండు నని పండితులయభిప్రాయము. ఈచిత్రలిపి (Hieroglyphic) కొన్నిసంవత్సరంబులకు నాచిత్రరూపములు మాని వంకరగీటులలిపి (Hieratic) యయ్యెను. తరువాతఁ గొంతకాలమునకు డెమోటిక్ (Demotic) అనువ్రాత వ్యాపించెను. సాధారణముగ నీవ్రాత లన్నియుఁ గుడివై పుననుండి యెడమవై పునకు ననఁగా మనము వ్రాయుచున్న పద్ధతికిఁ దలక్రిందులుగ వ్రాయఁబడుచుండెను. ఈమాఁడువిధము లైనవ్రాతలును ఒకప్పుడాదేశమందలి పిల్లవాండ్లు నేర్చుకొనుచుండిరి. కొందఱు విద్వాంసుల యభిప్రాయమున ఈలిపియే యన్నిలిపులకును జనయిత్రి. కావున మానవకోటియొక్క పురాతన చరిత్రను తెలిసికొనఁగోరువారు దీనిని చక్కఁగ నభ్యసించవలయును.

౨. కీలలిపి (Cuneiform). ఈ లిపి గల శాసనము లాసియా ఖండముయొక్క పశ్చిమభాగమునం దంతటను అనఁగా పారసీకము,

బాబిలోన్, అస్సీరియా, మీడియా, ఆర్మీనియా, మెసపొటేమియా అనుదేశములందుఁ గలవు. బాణమువంటి గీట్లతో ఈలిపి వ్రాయఁబడినందున దీనిని బాణలిపి (క్యూనిఫారమ్) అనిరి. ఈ బాణములనే మేకు లని తలఁచి అరబ్బీవారు దీనికి మిస్మారి (కీలలిపి) యని పేరిడిరి. ఆపేరే నేను గ్రహించినాఁడను. ఈ లిపియం దీబాణముల మొనలు ఎప్పుడును కుడివై పునకు (▷) గాని, క్రిందివై పునకు (∇) గాని, ఏటవాలుగఁ గుడివై పునకు గాని ఉండును. ఎన్నఁడును ఎడమవై పునకుగాని, మీఁదికిఁగాని యుండవు. రెండుబాణములను కలిపినపుడుమాత్రము మొన లిట్లు (◁) ఏటవాలుగ నుండును.

ఈలిపి మొదట సుమేరుజనులచే (Sumerian) నిర్మింపఁబడినది. తన్నిర్మాణకాలము మిక్కిలి పురాతనము. అది యిట్టికాల మని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఇదియు మొదట నొకవిధమైన చిత్రలిపినుండియే పుట్టి యుండును. దీనిని బాబిలోనియనులు స్వీకరించి మిక్కిలి యభివృద్ధి చేసిరి. రమరమి క్రీ. పూ. ౪,౫౦౦ మొదలు ౧,౦౦౦ వఱకు నీ లిపి యందు వ్రాయఁబడినశాసనములు కానిపించుచున్నవని యీలిపి నభ్యసించినవారియభిప్రాయము. కాని పాశ్చాత్యదేశములలిపులు మిక్కిలి పురాతనము లనియు, పారస్థ్యదేశముల, అందును హిందూదేశమందలి లిపు లాధునికము లనియుఁ జెప్పుప్రవృత్తి పాశ్చాత్య శాస్త్రజ్ఞులకు స్వాభావికముగఁ గలదు. కావున వారిచే నిర్ణయింపఁబడుకాలమును స్వీకరించుటయందు మనము కొంచెము సంశయము గలవారమై యుండవలయును. బాబిలోనియనులయొద్దనుండి అస్సీరియను లీలిపిని గైకొని యందుఁ గొన్నిమార్పులుచేసి క్రీ. పూ. ౧,౫౦౦ మొదలు క్రీ. పూ. ౬౦౦ వఱకు నుపయోగించిరి. పారసీకులు, సుసియనులు, చార్డీయనులు ఈలిపిని తీసికొని తమతమ లిపులనుగా మార్చుకొనిరి. పారసీకమందలి మిక్కిలి పురాతనలిపి యిందునుండి పుట్టినది కాని యిప్పటి పారసీకలిపి యిందునుండి పుట్టినదికాదు.

ఈలిపి యక్షరాత్మకము. ఇందు గుణితముగూడ నుండె ననుట యీక్రిందియుదాహరణమువలనఁ దెలియవచ్చుచున్నది.

అబ్ 𐎠, ఇబ్ 𐎡, ఉబ్ 𐎢, బ 𐎣, బి 𐎤, బు 𐎥

3. క్రీటులిపి. భూమధ్యసముద్రమునందు (Mediterranean Sea) క్రీటు అనుదీవి కలదు. ఇందలిజనులు మిక్కిలి పూర్వకాలము నందు నాగరకతయొక్క యుచ్ఛ్ఛిఖరము నెక్కియుండిరి. ఇటీవల నాదేశమందలి పురాతనపట్టణస్థలములు త్రవ్వచూడఁగా మట్టిపెంకుల మీఁద వ్రాయఁబడినశాసనములు ౨,౦౦౦ వఱకు దొరకినవి. ఈశాసనములయందలి భాషగాని, అక్షరములుగాని యింకను ఎవరికిని పూర్తిగఁ దెలియలేదు. కాని యీవ్రాత లన్నియు రమరమి క్రీ. పూ. ౨,౦౦౦ - ౧,౬౦౦ వఱకు వ్రాయఁబడినవి యయి యుండనోపు నని తద్దజ్ఞు లాహించినారు. ఇందుఁ గొంత చిత్రలిపియుఁ గలదు. గుట్టములు, రథములు, పాత్రలు, పనిముట్లు మొదలయినవానిపటము

లిందుఁ గలవు. మనుష్యప్రతిమలుకూడ కలవు. అవి మనుష్యుల నామధేయము లై యుండనోవు.

౪. సెమిటిక్ లిపి. హిందూదేశమునందలి లిపులకుఁ దప్ప, ప్రస్తుతకాలమున నాగరకతనుజెందిన యన్ని దేశములయందును వాడుకయందున్న లిపుల కన్నిటికిని ఈలిపియే తల్లి యైనందున దీనియొగ్గత గొప్పది. కొందఱు పాశ్చాత్యపండితులమతమున హైందవభాషలకుఁ గూడ నిదియే యుత్పత్తిస్థానము. కాని మా యభిప్రాయం బట్టులు కాదు. ఈవిషయము హిందూదేశమందలి లిపులనుగూర్చి వ్రాయునప్పుడు సవిస్తరముగఁ జర్చింపఁబడును. ఇది సీరియాదేశమందు సెమిటిక్ భాషను మాటాడుచుండినజనులచేఁ గల్పింపఁబడినది. ఇది క్రీ. పూ. ౨,౦౦౦ మొదలుకొని ౧,౧౦౦ వఱకు జరగినకాలమునందెప్పుడైనను పుట్టియుండు నని పండితులయూహ. దీనియుత్పత్తి కొంతవఱ కీజిప్టుదేశమందలి చిత్రలిపినుండియై యుండిన నుండవచ్చును. ఈలిపియందు దిరువదిరెండువర్ణములు కలవు. ఇవి గ్రీకు-అక్షరములలో ఏ (A) మొదలు టి (T) వఱకున్న యక్షరములతో రమరమి సరిపోవును. ఈ సెమిటిక్ భాషయందలి వర్ణము లన్నియు హల్లులే! ఇందచ్చులు లేవు! ఈలిపి కుడివైపుననుండి యెడమవైపునకు వ్రాయుచుండిరి: అనఁగా నిప్పుడు హిందూస్థానీయనఁబడు ఉర్దూభాషను వ్రాసినట్లు వ్రాయుచుండిరి.

స్పష్టముగ నక్షరయుక్తమై యర్థము తెలిసిన మిక్కిలి పురాతన శాసనములలో సెమిటిక్ వ్రాతగలిగిన మొదటి గొర్రాయి యనఁబడునది మిక్కిలి పురాతన మని పెక్కుపూర్వలిపుల నెఱిగినవారి యభిప్రాయము. ఇది ఆసియాఖండమందలి టర్కీదేశములో, ప్యాలెస్టయిన్ ప్రాంతమున థీబాన్ అనుచోట ౧౮౬౮ లో నొక క్రైస్తవ మతాచార్యునకుఁ గానవచ్చెను. తరువాత తురకలును (టర్కీవారును), అరబ్బీవారును ఆరాయి మా దంటే మా దని పోరాడి దానిని పగులఁ గొట్టిరి. పిదప పురాతనలిపిజిజ్ఞాసువులు దానిని సంపాదించి అతికించిరి. అది యిప్పుడు ప్యారిస్ పట్టణమునందున్నది. అందు మొఆబ్ (Moab) జనులకు రాజయిన మేష (Mesha) అనువాని ద్వీజయములు వర్ణితములైనవి. ఇతఁడు సాలొమన్ (Solomon) అను సార్వభౌమునకుఁ గరభార మిచ్చుచుండినట్లు బైబిలులో నున్నది¹. కావున ఈశాసనము యొక్కకాలము రమరమి క్రీ. పూ. ౧,౦౦౦ అయి యుండు నని యూహింపవలెనది. ఈ శిలాలిపి యంత పురాతన మైనది కాకపోవచ్చు నని మఱికొందఱయభిప్రాయమై యున్నది. ఈ శిలమీఁది యక్షరములు 'పోలిక' అనుపటమందు మొదటి శిలమీఁది యక్షరములు అన్నశీరిక క్రిందఁ జూపఁబడినవి.

గి. ఫాయిసీషియాలిపి. సెమిటిక్ లిపులలో ఫాయిసీషియాదేశపులిపి ముఖ్యమైనది. ఇందుండియే యూరోపుఖండపులిపులు

పోలిక
(పాశ్చాత్య, పారశ్య వర్ణభేదనూచి)

అక్షరము	సెమిటిక్	ఫాయిసీషియా	హైబ్రు	ఫాయిసీషియా	పురాతనపులిక	అక్షరము
అ	𐤀	𐤁	א	𐤁	ΑΑ	A
బ	𐤂	𐤃	ב	𐤃	ΒΒ	B
గ	𐤄	𐤅	ג	𐤅	ΓΓ	C
ధ	𐤆	𐤇	ד	𐤇	ΔΔ	D
ల	𐤈	𐤉	ה	𐤉	ΕΕ	E
వ	𐤊	𐤋	ו	𐤋		F(w)
జ	𐤌	𐤍	ז	𐤍	ΖΖ	Z
హ	𐤎	𐤏	ח	𐤏	ΗΗ	H
ధ	𐤐	𐤑	ט	𐤑	ΘΘ	T-H
య	𐤒	𐤓	י	𐤓	ΙΙ	I
క	𐤔	𐤕	כ	𐤕	ΚΚ	K
ల	𐤖	𐤗	ל	𐤗	ΛΛ	L
మ	𐤘	𐤙	מ	𐤙	ΜΜ	M
న	𐤚	𐤛	נ	𐤛	ΝΝ	N
క్ష	𐤜	𐤝	ס	𐤝	[ΜΧ]	X(SH)
ఓ	𐤞	𐤟	ע	𐤟	Ο	O
ప	𐤠	𐤡	פ	𐤡	?	P
చ	𐤢	𐤣	צ	𐤣		C
ఖ	𐤤	𐤥	ק	𐤥	ΦΦ	Q
ర	𐤦	𐤧	ר	𐤧	ΡΡ	R
శ	𐤨	𐤩	ש	𐤩	ΜΜ	S
త	𐤪	𐤫	ת	𐤫	Τ	T

1 2. Kings. III. 4. మోయాబురాజైన మేష అనేకమైన మందలు గలవాడై అక్షగొట్టె పిల్లలను, బొచ్చుగల అక్షగొట్టె పాట్లను ఇస్రాయేలురాజునకు వన్నుగా నిచ్చుచుండువాడు. ఐతే ఆహబుమరణమైనతరువాత మోయాబురాజు ఇస్రాయేలు రాజుమీద తిరుగఁబాటు చేయఁగా యహూరాము సామోనులోనుండి వారినందఱను నమకూర్చెను.

జనించినవి. సిరియాయనుదేశమందలి సముద్రపుటాడ్డుభాగమునకు ఫాయిసీషియా యని పేరు. ఇచ్చటిజనులు మిగుల పురాతనకాలమున నుండియుఁ (క్రీ. పూ. 3,000) గళాకాశలముల నెఱింగినవారై మిక్కిలి నాగరకతఁ జెందిరి. వీరు గొప్పవర్తకులు. భూమార్గమునను, జలమార్గమునను ఈజిప్టు, బాబిలోన్, హిందూదేశము మొదలైన దూరదూరదేశములతో జరగువర్తకమును తమచేతులలో నుంచుకొనిరి. వీరు తమసరకులతోపాటు అక్షరములనుగూడ నాదేశంబులకు నిచ్చిరి. ఇందును ఇరువది రెండు అక్షరములే. అన్నియు హల్లులే కాని అచ్చులు లేవు. ఈలిపి కుడినుండి యెడమవైపునకు వ్రాయఁబడును. ఈ యక్షరములు పోలిక అనుపటమందు 'ఫాయిసీషియాలిపి' అను పేరిక క్రిందఁ జూపఁబడినవి.

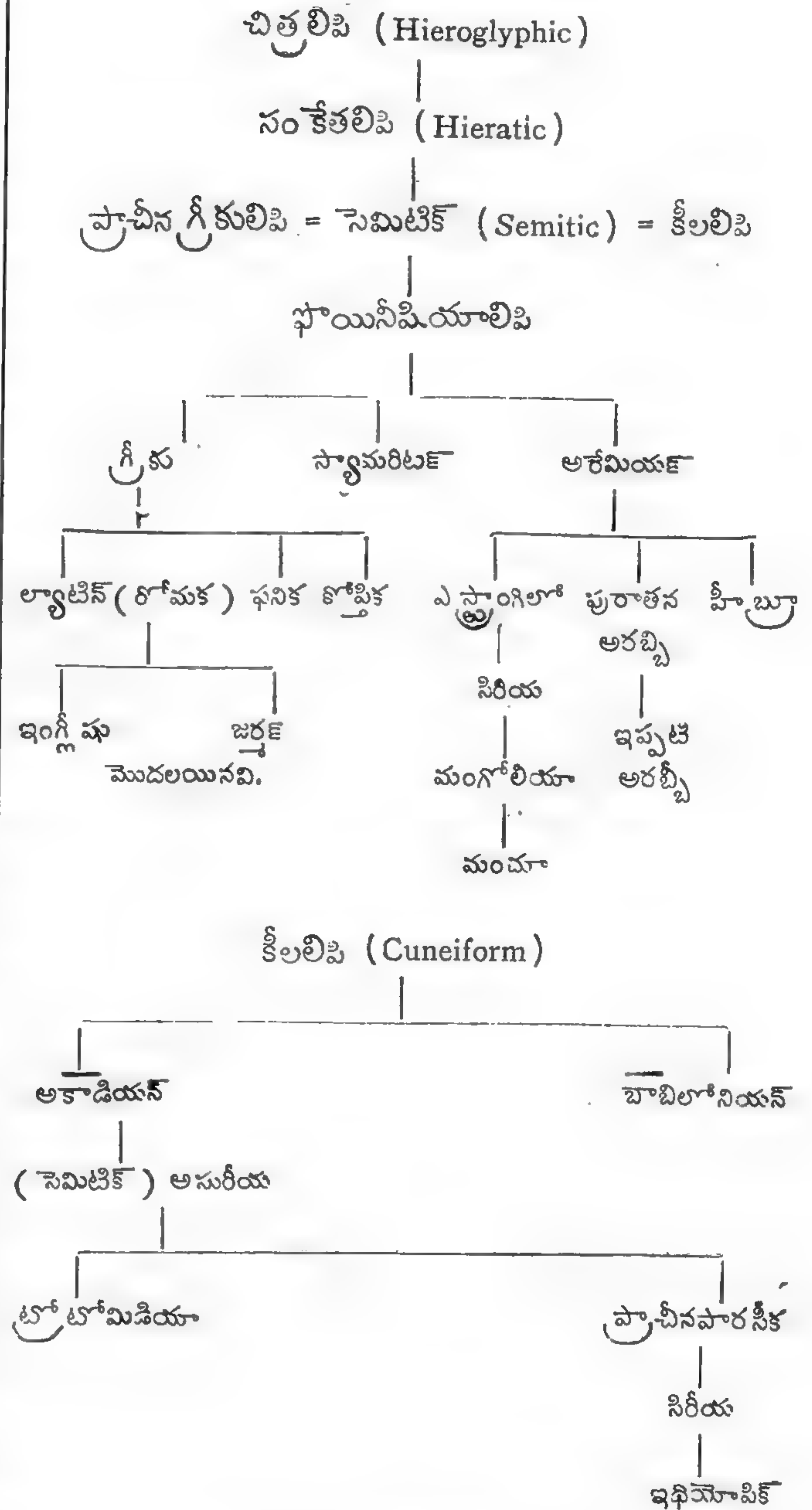
క్రాత్తలిపులు

ఇదివఱకు మిక్కిలి పురాతనలిపులనుగుఱించి వ్రాయఁనైనది. ఇక నూతనలిపులనుగుఱించి విచారితము. ఇప్పుడు ప్రపంచమునందు వ్యవహారములో నున్నలిపులను (౧) ఐరోపాఖండపులిపులు, (౨) పశ్చిమ-ఆసియాఖండపులిపులు, (3) హిందూదేశమందలి లిపులు, (౪) తూర్పు-ఆసియాలిపులు అని రమారమి నాలుగువిభాగములు చేయవచ్చును. ఐరోపాలిపు లనఁగా ఇంగ్లీషు, ఫ్రెంచి, జర్మన్, రషియన్ మొదలయినవి. హైందవలిపు లనఁగా దేవనాగరి, తెలుగు, అఱవము మొదలయినవి. తూర్పు-ఆసియాలిపు లనఁగా చీనా, తిబెత్తు, జపాన్ మొదలయినవి.

ఐరోపాలిపులు

ఇవి యన్నియు గ్రీకు, రోమకలిపులనుండి పుట్టినవి. గ్రీకు దేశజులు క్రీ. శ. ౮వ శతాబ్దిప్రాంతమున ఫాయిసీషియనులయొద్ద నుండి యక్షరములఁ దీసికొనిరి. వీరు ఫాయిసీషియాలిపిలోని రెండక్షరములను విడిచి, నాలుగు స్వరములను (అచ్చులను) కలిపి ౨౪ వర్ణములుగల అక్షరసమామ్నాయమును గల్పించిరి. వ్రాయునప్పుడు ఫాయిసీషియాలిపి కుడినుండి యెడమవైపునకు పోవుచుండినదానిని, కొంత కాలమువఱకు నొకపంక్తి యెడమవైపుననుండి కుడివైపునకు, మఱియొక పంక్తి కుడివైపుననుండి యెడమవైపునకును వ్రాసి, చివరకు క్రీ. పూ. ౫౦౦ వఱకు మనవలెనే యెడమవైపుననుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁదొడగిరి. ఈయక్షరములు గ్రీకుననుండి ఇటలీకిఁ బోయెను. అచ్చట నది ల్యాటిన్ లిపి యనిపించుకొనెను. గ్రీకు అక్షరములను వీరు కొంచెము మార్చిరి. ఇందు నీక్రింది యిరువది మూడు అక్షరములు మాత్ర ముండెను: A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z. రోమను లింగ్లండుదేశము జయించినప్పుడు వారియొద్దనుండి యాంగ్లేయు లీయక్షరములను నేర్చుకొనిరి. ఇందు వారు J U W అను మూడక్షరములఁ జేర్చి నిప్పటి యిరువదియొక్కరక్షరములసమామ్నాయ మేర్పడెను.

పాశ్చాత్యలిపుల వంశవృక్షము



పడమటి-ఆసియాలిపులు

అరేమియన్ లిపి యనునది సెమిటిక్ లిపినుండి ప్రముఖశాఖ. ఈలిపిలో వ్రాయఁబడినట్టివి క్రీ. పూ. ౮౦౦ లనాటి శాసనములు సిరియాదేశమునందుఁ గానవచ్చినవి. మొబైట్ శిలమీఁదియక్షరములకును, దీనికిని కొంత పోలిక కలదు. జ్యూజాలి వారు దీని నుపయోగించెడివారు. ఈలిపినుండియే ప్రస్తుతపు అరబ్బీ, ఫారసీ, సిరియన్ లిపులు పరిణమించినవి. ఉత్పత్తిక్రమము మీఁదను జూపఁబడిన పాశ్చాత్యలిపులవంశవృక్షమువలన మఱింత స్పష్టపడె

అరబ్బీ ఫారసీ ఉరుదు వర్ణమాల

అక్షరము	అక్షరము	అక్షరము	అక్షరము
అ	ఆ	ఇ	ఈ
ఉ	ఊ	ఋ	ౠ
ఎ	ఏ	ఌ	ౡ
ఒ	ఓ	఍	ఐ
ఔ	క	ఖ	గ
చ	ఞ	ట	ఠ
ప	ఫ	బ	భ
మ	య	ర	ల
వ	శ	ష	స
హ	ఘ	ఙ	

గలదు. 'అరబ్బీ ఫారసీ ఉరుదు వర్ణమాల' యనుపటమునందు నీభాషాక్షరములఁ జూడ నగును.

హిందూ దేశమందలి లిపులు

హిందూదేశమునందుఁ బ్రస్తుతకాలమునఁ బెక్కులిపులు వాడుక
యందున్నవి. ఒక్కొక్కనాగరకభాష కొక్కొక్కలిపి యున్న దని
చెప్పవచ్చును. వీనిలో పంజాబులోనిది యగు గురుముఖీ, బెంగాల్,
యునైటెడ్ ప్రావిన్సెస్ ఆఫ్ ఆగ్రా అండ్ బేంక్, మధ్యపరగణాలు
(సెంట్రల్ ప్రావిన్సెస్), మహారాష్ట్రము అనుప్రదేశములలో వాడు
కయందున్న నాగరి, బంగాళి, గుజరాతి, ఓడ్రదేశమందలి ఉడియా,
మహారాష్ట్రదేశమందలి మోడి, దక్షిణమునందలి అటవము, తెలుఁగు,
కన్నడము, మలయాళము అనులిపులు ముఖ్యమైనవి. ఈలిపులలోని
యక్షరముల రూపములు “అక్షరమాల” అను పటమునందుఁ జూపఁ
బడినవి. ఈలిపు లన్నియు మిక్కిలి పురాతనమైన “బ్రాహ్మి”
యనఁబడు లిపినుండి పుట్టినవి. ఈలిపులను వేటువేటుగ వర్ణించుటకుఁ
బూర్వము, హిందూదేశము లెంత పురాతనకాలముననుండి లిపి
శాస్త్రము నెఱుంగుదురు? ఈలిపి వారు స్వయముగ నిర్మించికొని
నదా లేక పరదేశములనుండి బదులుతీసికొనినదా యని మనము సస్థిర
ముగ విమర్శించి చూడవలెను.

పాశ్చాత్యపండితులు కొందఱు హిందూదేశమునందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునందు లిపి లేదనియు, బౌద్ధకాలమునందుమాత్రము లిపి వచ్చినదనియుఁ జెప్పెదరు¹. పాశ్చాత్య లిపియుత్పత్తికాలము సంస్కృతజ్ఞులకు నాయకరత్నం బనఁదగు (Professor Max Muller) మోక్ష మూర్తు భట్టాచార్యుఁడు వైదిక, తౌత్త్రకాలంబులలో నార్యులు లిపి నెఱుంగ రనియు, వేదము లన్నియు గురుపరంపరగఁ బఠన, పాఠనక్రియవలన వచ్చుచుండునవే కాని యాకాలమందు వ్రాయఁబడలేదనియు, నందు చేతనే వానికి “శ్రుశ్రు”లని పేరు వచ్చినదనియు, వేదములను సాంగముగ క్రమ, జట, ఘనపాఠముల ‘తూ’, ‘చ’ తప్పకుండ నొప్పగించు స్వాధ్యాయపరు లిప్పటికిని హిందూదేశమునం దుండఁగాఁ బూర్వము పీఠనన్నిటిని ముఖోద్గతము చేయుచుండిరనుట యొకవింతకాదనియు, నాకాలమున లిపిప్రచారమున్నయెడల అందును గుఱించి కాని, కాగితము, కలము, సిరా మొదలై నలిపియొక్క యుపకరణములను గుఱించి కాని వేదములయం దుల్లేఖన మేల యుండదనియు, లిపి సూత్రకాలమున నీదేశమున మొదటఁ బ్రవర్తించినదనియు, నప్పుడును శ్మశనాగారమునందు వాడఁబడకుండైననియు, క్రీ. పూ. 3౫౦ కిఁ బూర్వమిదేశమునందు లిపి లేదనియు సిద్ధాంతీకరించినాఁడు². మఱికొందఱు పాశ్చాత్యపండితు లింతకంటెఁ గొంచెము పురాతనకాలమునాఁడే

1. "The foregoing facts will, I think, prove that the art of writing was little, if at all, known in India before the third century of the Christian era and as there is not the least trace of the développement in India of an original and independent system it naturally follows that the art was introduced by foreigners." (Burnell's South Indian Paleography, p. 7).

2. Vide Maxmullers's Ancient Sanskrit Literature and Introduction to the Rigveda.

హిందూదేశమున 'లిపి' యుండెనని చెప్పినారు. ప్రాచీనరుమ్యాక్సు డంకర్ అను నతడు క్రీ. పూ. ౨౦౦ ప్రాంతమున ఋగ్వేదాది సంహితలు లిపిరూపమున నుండవలయును అని యభిప్రాయమిచ్చినాడు¹. కాంటు జోర్న్ జెర్నా యను పండితుడు క్రీ. పూ. ౨,౨౦౦ ప్రాంతమున హిందూదేశమందు లిఖితపుస్తకము లుండెనని యభిప్రాయమిచ్చినాడు². ఇట్లు పెక్కురు పాశ్చాత్యపండితులు పెక్కువిధముల వ్రాసియున్నందున మనము మూలసాధనములఁ బరీక్షించి యీ సంశయమును దీర్చుకొనవలసియున్నది. ఇందులకు మనము హైందవ వాఙ్మయమును, శాసనములను తరిచి చూతము.

లిఖితరూపముగ మనకు దొరకిన మిక్కిలి పురాతనాక్షరములు క్రీ. పూ. ౨౭౨ మొదలు ౨౩౧ వఱకు పాటలీ శాసనములు పుత్రము తనకు రాజధానిగా హిందూదేశమును బరిపాలించిన అద్వితీయమార్యచక్రవర్తి అశోకుని యొక్క శాసనములు.

అశోకుని తాత మార్యచంద్రగుప్తుడు. ఇతడు క్రీ. పూ. ౩౨౨ మొదలు ౨౯౭ వఱకు రాజ్యము చేసెను. మనుమనికాలమున విచ్చలవిడిగా శాసనము లుండఁగా తాతకాల చంద్రగుప్తుని కాలము మున దేశమంతయు నక్షరశూన్యముగ నుండెనని చెప్పట హాస్యాస్పదము కాదా? ఇట్టి హాస్యాస్పదసిద్ధాంతము కొందఱు చేసిరి!

ప్రాచీనకాలమున హిందువులకు లిపి పరంపరగ వచ్చుచుండె ననుటకు మన కాధారములు గలవు. అలెగ్జాండర్ ది గ్రేట్ అనువాడు క్రీ. పూ. ౩౨౭ లో ఈ దేశమునకు వచ్చి వాయవ్యప్రదేశము కొంత జయించి వెళ్లెను. వానివెంట వచ్చిన నియార్కుస్ (Nearchus) అను సేనాని హిందూదేశమునందుఁ దాను చూచిన విషయములను వ్రాసియుంచెను. అందు వాడు "హిందువులచట్టములు లిపిరూపమున లేవు" అని వ్రాసి యుంచినాడట. అందుచే నప్పటికి వ్రాత లేదని యూహించిరి. కాని యారేఖకుడే ఆ గ్రంథమునందే మఱియొకచోట "గుడ్డలను మెదుగఁగొట్టి వానిమీఁద హిందువులు లేఖలు వ్రాయుదురు" అని వ్రాసి యుంచినభాగము వీరు దాచి యుంచెద రేల? ఆకాలమువఱకు హిందువులకు లిపి తెలిసియుండుననియే కాక, వారు ఉత్తరప్రత్యుత్తరములకు లిపిని ఉపయోగించుచుండి రనియు, కాగితమును చేయుటగూడ నెఱిగియుండి

స్పష్టముగఁ దెలియుచున్నది. చంద్రగుప్తునియొద్దకు గ్రీకులకు బంపఁబడిన మెగస్థనీసు హిందూదేశమునుగుఱించి తాను వ్రాసినవ్రాతలలో "హిందువులు వ్రాతపుస్తకముల నెఱుంగరు, వారు నిరక్షరులు" అని వ్రాసి యుంచినాడట. మెగస్థనీసుమూలగ్రం

థము మన కిప్పుడు కానిపించుటలేదు. అందుండి వారు వీరు తీసి వ్రాసినవాక్యములుమాత్రము మన కిప్పుడు కానవచ్చుచున్నవి. కావున నీవాక్యము లెంతవఱకు నమ్మవచ్చునో తెలియదు. కాని యీవాక్యము లుదాహరించువా రాతడు "హిందూదేశమందు బాటల మీఁద అంతరములను, మకాముస్థలములను జూపుగుర్తులుగల రాలు ఉండెను" అని వ్రాసినవాక్యమును, మిక్కిలిపురాతనకాలముననుండి చంద్రగుప్తునివఱకును రాజ్యము చేసిన ౧౫౩ రు రాజులపేళ్లును, రాజ్యవత్సరంబులును- మొత్తముమీఁద ౬,౪౫౧ సంవత్సరంబులకాలము రాజ్యము చేసినరాజన్యులపేళ్లపట్టిక పాటలీపుత్రమునం దాతఁడు చూచినట్లు వ్రాసినవాక్యము నేల యుదాహరించి వివరింపరై? వ్రాత లేనిది అంతరములును, మకాముస్థలములును ఎట్లు తెలియఁగలవు? లిపితో వ్రాయనిది ౧౫౩రు రాజులపేళ్లు, వారిప్రభుత్వపరిమితికాల మెట్లు తెలియును? కావున మెగస్థనీసుకాలమున హిందూదేశమందు లిపిప్రచార మున్న యనుటకు సందేహము లేదు. ఏరియాన్ అనునతఁడు క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్దివాఁ డయ్యును అలెగ్జాండరుతో హిందూదేశమునకు వెళ్లినగ్రీకువారివ్రాత లన్నియు సమగ్రముగఁ జూచి (అప్పటికి నావ్రాతలు ౪ వందలయేండ్లక్రిందివి గనుక నాతనికి నన్నియుఁ జక్కెను) అలెగ్జాండరుయొక్క చరిత్రమును వ్రాసెను. "ఆతఁడు హిందువులు వృక్షముయొక్కత్వక్కుమీఁద వ్రాసెదరు" అన్నాడు.

క్రీ. పూ. ౧-వ శతాబ్దివాఁ డైన స్ట్రాబోయనువాడు 'గ్రీకు వారు హిందువులవ్రాతయొక్క చక్కఁదనమును మిగుల పొగడిరి, అని వ్రాసినాడు.

క్రీ. శ. ౧-వ శతాబ్దియందున్న నికొలస్ డెమ్యాస్సెనస్ అను గ్రంథకారుడు హిందూదేశముననుండి సీసర్ ఆగష్టునుొద్దకు వచ్చిన రాయబారు లాతనికి కాగితముమీఁద వ్రాసినయుత్తరము తెచ్చి యీయఁగాఁ దాను చూచితి నని వ్రాసినాడు³; కాని యీయుత్తరము గ్రీకుభాషలో నుండె నని మోక్షమూలరుగారు వ్రాసినారు⁴.

మన ముచ్చించుచున్న చంద్రగుప్తునికాలమున కీయిద్దఱుగ్రీకు వ్రాతగాండ్రవ్రాతలు తరువాతివి యైనను గ్రీకుదేశమునందుఁ బరంపరగా హిందువులలిపినిగుఱించి వచ్చుచున్నప్రశంసను జూపుటకై యిచ్చట వ్రాయఁబడినవి. ఇక హైందవ వాఙ్మయము నెత్తికొందము.

బౌద్ధులవేదగ్రంథములకు త్రిపిటకము లని పేరు. పిటక మనఁగా పెట్టె. బుద్ధుడు నిర్వాణము చేరిన సంవత్సరమున (క్రీ.

1. History of Antiquity.

2. British Empire in India.

3. Herodotus N. 58.

4. Preface to Rigveda.

పూ. ౫౪౭) రాజగృహమునొద్ద స్తవపర్ణిపర్వత
బౌద్ధవిగ్రహములు ప్రదేశమందు నేనూలుగురు బౌద్ధాచార్యులు
చేరి బుద్ధునియుపదేశవాక్యంబులను మూడు పిటక
ములుగా సంగ్రహించిరి. ఇందు రెండుపిటకములనే సంగ్రహించిరని
కొన్ని పాలీగ్రంథములు చెప్పుచున్నవి. ఏడునెలలవఱకును చర్చజరపి
యీ యయిదువందలభిక్షువులును “ధర్మ”, “వినియ” పిటకములను సిద్ధ
పఱచిరి. ఈకాలమునకుఁ దరువాత రమారమి నూలుసంవత్సరములకు
(క్రీ. పూ. ౪౭౪) వైశాలిపట్టణమునందు బౌద్ధాచార్యులద్వితీయ
సంఘము జరగెను. అచ్చటి కేడువందలమంది బౌద్ధాచార్యులు వచ్చిరి.
అచ్చట నభిప్రాయభేదములు పుట్టి వారిలో రెండుసంప్రదాయము
లయ్యెను. తరువాత క్రీ. పూ. ౨౪౨లో నశోకమహారాజు తన
రాజధానియగు సపాటలీపుత్రమునందు బౌద్ధాచార్యుల మూడవసంఘము
జరపెను. బౌద్ధుల మని చెప్పెడుకొండలు మోసగాండ్రచే ధర్మగ్రంథ
ములలోఁ గలుపఁబడిన ప్రక్షిప్తభాగము లీసంఘమునందు విడదీయఁ
బడియె. కావున బౌద్ధధర్మపుస్తకములు మొదట వ్రాయఁబడిన వనియు,
సవరింపఁబడిన వనియు, అప్పుడు లిపి విశేషముగఁ బ్రచారమునం
దుండె ననియుఁ గానవచ్చును. ఈమూడుసంఘములలోను, పిటక
ములు ముఖోద్ధతముగనే చదువఁబడె ననియు, అట్లే సవరింపఁబడె
ననియు మోక్షమూలరుగాని వారిశిష్యులు గాని చెప్పెదరేమా? అట్లు
చెప్పినచో హాస్యాస్పదుల మగుదు మని యెఱిగి వారట్లు చెప్పక
యీసంఘములే మిథ్య, యివి యెన్నఁడును జరగ లేదని వాదించు
చున్నారు!! కాని బౌద్ధచరిత్రకారు లందఱును ఈపరిషత్తులు
జరగిన వని చెప్పుచున్నారు. కావున నీపాశ్చాత్యపండితులయభి
ప్రాయము మన మొప్పుకొనుటకు వీలు లేదు.

లలిత విస్తర మనునొక బౌద్ధగ్రంథము బుద్ధునిచరిత్రను వర్ణించు
నది కలదు. అది మిక్కిలి పురాతన మనుటకు సందేహము లేదు.
ఇది యశోకునికాలమందు జరగిన మూడవ పరి
లలితవిస్తరము వత్తుసమయమున రచింపఁబడిన దనియు, క్రీ. శ.
౭౬ లో చీనాభావలోనికి భాషాంతరీకరింపఁ
బడిన దనియు మోక్షమూలరుగారి యభిప్రాయ మైయున్నది. ఇది
ఇంతకంటెఁ బురాతన మని మఱికొందఱు యభిప్రాయ మైయున్నది.
అందులిపిని గుఱించి పెక్కుసంగతులు చెప్పఁబడినవి.

తన్ను వివాహ మాడుట కనేకరాజకన్యలు కోరఁగా బుద్ధుఁ
డీప్రకారము చెప్పెను:—

శ్లో. యా గాథలేఖలిఖితే గుణ అర్థయుక్తా
యా కన్య ఈదృశ భవేన్నమ తం వరేథాః. ౧౨-వ అ.

అర్థము:—ఏకన్య గాథను లిఖించి, దానియర్థము నెఱిగి
గుణవతి యగునో దానిని నేను వివాహ మాడెదను.

ఇందు గాథాశబ్ద మొకటి వచ్చినది. అది మిక్కిలి పురాతన
శబ్దము. ఋగ్వేదమునందు మంత్రము పాట అన్నయర్థమునం దున్నది
(౮, ౩౨, ౧). బ్రాహ్మణాదులలోను, ఇతరగ్రంథములలోను నారా
శంఖితోపాటు ఇదియు వేదమునందలి యొక విధమైన భాగము
అన్నయర్థముం దుపయోగింపఁబడినది. కావునఁ జైత్యోకమందలి ‘గాథ
లేఖ’ పదమువలనఁ బూర్వము వేదభాగములు లిపిరూపమున నుండె
ననియు, స్త్రీలుగూడ వీనిని వ్రాయుచు, జదువుచు నుండి రనియుఁ
దెలియుచున్నది. ఆకాలమున నాదేశమందు లిపిశాస్త్ర మున్నట్లును
(౧౦-వ అధ్యాయము), లిపులు నేర్పునట్టిలిపికాల లున్నట్లును
(౧౦-వ అధ్యాయము) లలితవిస్తరమునందుఁ జెప్పఁబడినది. వీని
యన్నింటికి నేమి కాని యాకాలమున బుద్ధునకుఁ దెలిసినవి యన్న
౬౪ లిపులపేర్లు ఈక్రిందివిధమున నీయఁబడినవి (౧౦ వ సర్గము):

౧. బ్రాహ్మి, ౨ ఖరోష్ఠి, ౩ పుష్కరసారి, ౪ అంగలిపి,
౫ వంగలిపి, ౬ మగధలిపి, ౭ మంగల్యలిపి, ౮ అంగులీయలిపి,
౯ సకారిలిపి, ౧౦ బ్రహ్మవలిలిపి, ౧౧ పారుష్యలిపి, ౧౨ ద్రావిడ
లిపి, ౧౩ కిరాతలిపి, ౧౪ దాక్షిణ్యలిపి, ౧౫ ఉగ్రలిపి, ౧౬ సం
ఖ్యాలిపి, ౧౭ అనులోమలిపి, ౧౮ అవమూర్ధలిపి, ౧౯ దరదలిపి,
౨౦ ఖాష్యలిపి, ౨౧ చీనలిపి, ౨౨ లూనలిపి, ౨౩ హూనలిపి,
౨౪ మధ్యాక్షరవిస్తరలిపి, ౨౫ పుష్పలిపి, ౨౬ దేవలిపి, ౨౭ నాగ
లిపి, ౨౮ యక్షలిపి, ౨౯ గంధర్వలిపి, ౩౦ కిన్నరలిపి, ౩౧
మహారగలిపి, ౩౨ అసురలిపి, ౩౩ గరుడలిపి, ౩౪ మృగచక్ర
లిపి, ౩౫ వాయసరుతలిపి, ౩౬ భౌమదేవలిపి, ౩౭ అంతరిక్ష
దేవలిపి, ౩౮ ఉత్తరకురుద్వీపలిపి, ౩౯ అపరగోడానీలిపి, ౪౦
పూర్వవిదేహలిపి, ౪౧ ఉత్తేపలిపి, ౪౨ నిక్షేపలిపి, ౪౩ విక్షేప
లిపి, ౪౪ ప్రక్షేపలిపి, ౪౫ సాగరలిపి, ౪౬ వజ్రలిపి,
౪౭ లేఖ ప్రతిలేఖలిపి, ౪౮ అనుద్రుతలిపి, ౪౯ శాస్త్రావర్తలిపి,
౫౦ గణనావర్తలిపి, ౫౧ ఉత్తేపావర్తలిపి (విక్షేపావర్తలిపి),
౫౨ పాదలిఖితలిపి, ౫౩ ద్వీరుత్తరపదసంధిలిపి, ౫౪ యావద్భోత్తర
పదసంధిలిపి, ౫౫ మధ్యాహరిణీలిపి, ౫౬ సర్వరుతసంగ్రహణీలిపి,
౫౭ విద్యాసులోమావిమిశ్రితలిపి, ౫౮ ఋషితప్తస్తలిపి, ౫౯ రోచ
మానలిపి, ౬౦ ధరణీప్రేక్షణీలిపి, ౬౧ గగనప్రేక్షణలిపి, ౬౨ సర్వా
వధినివ్యంధలిపి, ౬౩ సర్వసారసంగ్రహణీలిపి, ౬౪ సర్వభూత
రుతసంగ్రహణీలిపి.

క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్దియందు వ్రాయఁబడినదియు, క్రీ.
పూ. ౬-వ శతాబ్దిలో జరగిన సమాచారము నమ్మఁదగిన పరంపరా
గతగాథల ననుసరించి చెప్పుచున్నదియు నగు నీగ్రంథమునం దిన్ని
లిపులపేర్లుండఁగా ఫాయిసీషియనులయొద్దనుండి హిందువులు క్రీ. శ
౫, ౬ శతాబ్దులనాఁ డక్షరములు నేర్చుకొని రనియు, సంతవఱకు వా
రక్షరక్షాన్య లనియుఁ జెప్పువారిసాహసము నే మనవలయునో తెలి
యదు! ఇన్నిలిపు లాకాలముం దుండినను ఉండవచ్చును; ఇందుఁ

1. ‘నారాశంఖి’ యనుశబ్దమును, గాథాశబ్దమును నొకటే యర్థమును బ్రతిపాదించునది యని కొందఱమతము. దాతలయు, వీరపురుషులయు కృతములం దెల్పుగీతములను నారాశంఖి
యనుచేరున వేదములందు వాడినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఆధర్వవేదమున నొకమూడు ఋక్కులకు మాత్ర మీవేరు విశేషనామముగ వర్తించు నని కొందఱు అందురు.

గొన్ని కాలానికములు కావచ్చును. బుద్ధున కిన్నిలిపులు వచ్చినను వచ్చియుండును; లేక యిది యంతయుఁ బ్రశంసయై యుండినను ఊడవచ్చును. దానితో మనకుఁ బనిలేదు. ఈ గ్రంథము వ్రాసినప్పుడును, అది యేపరంపరగాఁగల ననుసరించి వ్రాయఁబడెనో యాగాఁగలకాలమునను ఈదేశమునందు లిపిశాస్త్రము పూర్ణావస్థయందుండెననియు, పెక్కులిపు లీదేశమునందుండెననియు, లోకులకు లిపులు నేర్పుటకుఁ బాఠశాల లుండెననియు నీ గ్రంథమునందలి యీ ౬౪ లిపులజాబితావలన స్పష్ట మగుచున్నది. లిపిశాస్త్ర మిట్టి పూర్ణావస్థను పొందుట కెన్ని వేలయేండ్లయాయువు దాని కుండవలెనో తజ్జ్ఞులే యోజింతురుగాక !

ఒకకోటిని మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొని ౨౦౨ అను సంఖ్య వఱకుఁ గలసంఖ్యలపేళ్లు ఈ గ్రంథమునందే చెప్పఁబడినవి.

ఇకఁ బురాతనము లైన సంస్కృత గ్రంథములఁ జూతము. ఇప్పుడు మనము క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దివఱకు వచ్చితిమి. కనుక నంతకుంటెను పురాతన గ్రంథములను జూడవలెను. మన గ్రంథము యును. సూత్రకాలము నందలి పాణినీయ వ్యాకరణసూత్రములను దీసికొందము. పాణిని

క్రీ. పూ. ౭-వ శతాబ్దివాఁడని కొందఱు యూరోపియనులు చెప్పినను గోల్డ్స్టక్ (Goldstucker) అనుశాస్త్రజ్ఞు (German) పండితుఁడు పాణిని బుద్ధునకుఁ బూర్వ ముండినవాఁడని స్థిరపఱచినాఁడు¹. పాణిని క్రీ. పూ. ౮-వ శతాబ్దివాఁడని డాక్టరు రామకృష్ణగోపాలజండాకర్ గారు నిర్ణయించిరి². ఇంతకుంటె పురాతనముఁ డని బంగాలీవిశ్వకోశకారుని యభిప్రాయము. కాని మనము ప్రస్తుతవాదముకొఱకుఁ బాణిని క్రీ. పూ. ౮-వ శతాబ్దివాఁడనుకొని యతని వ్యాకరణసూత్రములయందలి లిపినిగుఱించి యే మున్నదో చూతము.

ఈయద్వితీయవ్యాకరణమును జూచియే, యప్పుడు లిపి వాడుక యందు లేనిది, యట్టివ్యాకరణమును రచించుట యసంభవ మని సామాన్యజ్ఞానము గలవారుమాడ నూహింపవచ్చును. ఒక్క శబ్దముయొక్క రూపమును సాధించుట కెన్నియోతావులం దున్నయెన్నియో సూత్రముల నొక్కచోటికిఁ దేవలయును. అట్టిచో వ్రాత లేక కేవలము ముఖస్థముగనే వ్యాకరణమును రచించెననుట పొసఁగదు. ధాతుపాఠము గణపాఠము లన నెవ్వయో, వానికిని సూత్రములకును గలసంబంధ మెట్టిదియో, యెఱిగినవాఁడప్రాధ్యయి లిపిసాహాయ్యము లేకయే రచింపఁబడిన దని చెప్పసాహసంపఁడు. కాని ప్రత్యక్షప్రమాణ ముండఁగా నీయూహలతో మన కేమి ?

పాణినీయమునందు లిపి, లిఖి, లిపికరుడు (౩, ౨, ౨౧), అక్షరము, గ్రంథము, (౧, ౩, ౭౫, ౪, ౩, ౮౭) అను శబ్దములు కలవు. ఇందువలన నాకాలమున లిపి యుండెననియు, లేఖన వృత్తియుఁ గల దనియు, గ్రంథము లున్న వనియుఁ జెప్పవచ్చును.

ఇందలి 'లిపికర' శబ్దమునకు 'శాసనములు చెక్కువాఁ' డనియే యర్థము చేయవలయు నని మోక్షమూలరుగారియభిప్రాయము. అట్లే కానిండు. అదియు మాకు నిష్టాపత్తియే. అట్లయిన నాకాలమునఁగూడ నశోకుని కాలమునవలెనే యిదియు నొకవృత్తి యయ్యె నని సిద్ధించును. అంతకు నెన్నితరములపూర్వముననుండియో యీపని జరగుచుండినఁగాదా యీ వృత్తి వేఱుగ నేర్పడుట. పాణినికాలమునఁ బశువుల చెవులపైని క్ల అను అంకెలు ముద్రించుచుండెడివారు (౬, ౩, ౧౧౫). పాణిని కాలమున 'శిశుక్రందీయ' మనుబాలబోధ పుస్తకము వాడుకయందుండెనని విశ్వకోశకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

పాణినీయమునం దింకొక విశేషము కలదు : 'యవనలిపి' పేర్కొనఁబడినది (౪.౧.౪౯). 'ఇంద్ర, వరుణ, భవ, శర్వ, రుద్ర, మృడ, హిమా, రణ్య, యవ, యవన, మాతు, లాచార్యాణామానుక్' అనునది పాణినిమూలసూత్రము. ఇందుదాహరింపఁబడిన శబ్దములకు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము తగులును అని దీనియర్థము. ఇందు వలన యవనశబ్దముమీఁద 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చి 'యవనాని' అన్న శబ్దము సిద్ధించును. ఇందుకు 'యవనలిపి' యని యర్థము. యవన శబ్దమునకు లిప్యర్థమందు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చుననియు, హిమాదిశబ్దంబులకు వేఱర్థమునందు వచ్చుననియు నీక్రిందిభాష్యము వలన స్పష్టపడఁగలదు.

"హిమారణ్యయో ర్మహత్వే. మహద్ధిమం హిమానీ మహాదరణ్య మరణ్యానీ. యవా ద్దోషే దుష్టో యవో యవానీ. యవనాల్లిప్యామ్.. యవనానీ లిపిః."

అర్థము — హిమారణ్యశబ్దములకు మహత్త్వార్థమునం దానుక్ ప్రత్యయము వచ్చును. హిమాని అనఁగా ఎక్కువమం చనియు, అరణ్యాని అనఁగా మహారణ్య (గొప్పయడవి) మనియు నర్థము. యవశబ్దమునకు దోషార్థమందున నీ ప్రత్యయము వచ్చును. యవాని అనఁగా దుష్టయవ యని యర్థము. యవనశబ్దమునకు 'లిపి' యనునర్థమందీ ప్రత్యయము వచ్చును. యవనాని అనఁగా యవనలిపి యని యర్థము. సూత్రమున నింద్రాదిశబ్దములకు స్త్రీలింగార్థమునం దీ ప్రత్యయము మన కప్రస్తుతము గనుక ఉదాహరింపలేదు.

పాణినికిఁ బూర్వుఁడనఁదగినశాకటాయనుని వ్యాకరణమునందు (౧.౩.౫౬) ఈవిషయమే 'యవనయవాల్లిపిదుష్టే' యన్న సూత్రమునందు బోధింపఁబడినది.

ఇందువలనఁ బాణినికాలమందును, అంతకుఁ బూర్వకాలమందును వేఱువేఱులిపు లుండెననియు, వానికి వేఱువేఱుపేళ్లు గలవనియు, అవి వైయాకరణులు సూత్రములచేత సాధించునంతటి పురాతనము లనియు స్పష్ట మగుచున్నది.

పాణిన్యాచార్యులవారు సాధించినట్టి యీయవనలిపి యేదియై యుండనోపునని వితర్కించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులైరి. పాణిని

1. Prof. Goldstucker's Panini's Place, pp. 225-7.

2. Jour. Bombay Branch R. A. S. Vol. xvi.

బుద్ధునకుఁ బూర్వము గనుక ఈ 'యవనాని లిపి' కీల లిపి (Cuneiform writing) అయి యుండవచ్చు నని గోల్డుస్ట్రుక్ యొక్క అభిప్రాయము.

వేదాంగశాస్త్రము మని యొక్క గ్రంథము కలదు. ఇది లగధుఁ డను పూర్వశాస్త్రముగ్ని గ్రంథము ననుసరించి వ్రాయఁబడినట్లు కానఁబడియెడిది. దీనికాలమునుగూర్చి పాశ్చాత్య పండితులు భిన్నాభిప్రాయము లైనను ఇందుదాహరింపఁబడిన సంపాత బిందువుల (Solstitial Points) యొక్క స్థితిని (Positions) బట్టి లెక్క వేయఁ గాఁ దగ్గ్రంథకర్త క్రీ.పూ. ౧౪౦౦-౧౩౦౦ల కాలమునం దున్న వాడనియు, నాతఁ డుత్తరాక్షాంశములు ౩౫° (North Latitude) గల స్థానమునం దుండువాఁ డనియు కేతక్ పండితుఁడును, విఖ్యాత జ్యోతిర్విదుఁడును ఆర్యశాస్త్రముచరిత్రనిర్ణాతయు నగు శంకర బాలకృష్ణదీక్షితులవారును శాస్త్రీయముగ సిద్ధాంతీకరించినారు¹.

హిందూశాస్త్రము మంత్రకంటెను బుర్రాతన మైన దని పెక్కురు చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. హిందూదేశమునందు క్రీ.పూ. ౨,౫౦౦-వ సంవత్సరమువఱకే జ్యోతిశాస్త్ర మభ్యసింపఁబడె నని పీబర్ అభిప్రాయము². క్యాసిని, బెలి, జెంటల్, ప్లేఫెయిర్ జార్నల్ జర్నా మొదలైన పాశ్చాత్యపండితులు క్రీ. పూ. ౩,౧౦౦ ఏండ్లక్రిందట హిందువులు శాస్త్రమును చక్కఁగ నభ్యసించి రని యభిప్రాయపడినారు³. శాస్త్రమునకు నక్షత్ర దర్శనము, గణకులము యజుర్వేదాదికములలోఁ బేర్లు కావచ్చు చున్నవి⁴. అధిక మాస సమాచారము ఋగ్వేదమునందుఁ గానవచ్చు చున్నది⁵. ఈ ప్రమాణముల నన్నింటినిబట్టి చూచిన మిక్కిలి పురాతనకాలమున నీదేశముందు జ్యోతిశాస్త్రమును, గణితసంధమును జనులు చక్కఁగ నెఱిగియుండునని యూహింపవచ్చును. గణిత శాస్త్ర మభివృద్ధికొనిది శాస్త్రము మభివృద్ధి కాదు. గణిత మభివృద్ధి యైన నంకలు, పలక, బలపము ఉండి తీరవలెను. కావున శాస్త్ర మభివృద్ధికిఁ బూర్వమే లిపి యభివృద్ధియై యుండవలెను. రఖాగణిత శాస్త్రమును ఈదేశముందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునందు జన్మించినది. దానికిని లిపిసాహాయ్య ముండి తీరవలెను.

ప్రతివేదమునకును రెండుభాగము లుండును: సంహితాభాగము, బ్రాహ్మణభాగము. బ్రాహ్మణములకంటె సంహితాభాగము పురాతనము. అన్నిటికంటెను ఋగ్వేదసంహిత మిక్కిలి బ్రాహ్మణము పురాతనము. తరువాతిది తైత్తిరీయసంహిత (కృష్ణ యజుర్వేదము), వాజసనేయసంహిత (శుక్ల యజు

ర్వేదము), సామవేదసంహిత. అథర్వవేదము బ్రాహ్మణములకుఁ దరువాత పుట్టియుండవచ్చునని కొందఱ యభిప్రాయము. సంహితలును, బ్రాహ్మణములును క్రీ. పూ. ౨౦౦౦ ఏండ్లు మొదలు ౧౦౦౦ సంవత్సరముల కాలములోఁ బుట్టియుండు నని ఐరోపీయపండితులయభిప్రాయ మై యుండెను. కాని యిటీవల జర్మనీదేశపు జాకోబీపండితుఁడును, ప్రొఫెసర్ బాలగంగాధరతిలకుగారు, 'మృగశిర' (Orion), 'వేదమునందు నుత్తర ధ్రువనివాస ప్రశంస' (Arctic home in the Vedas) అను రెండు శాస్త్రీయగ్రంథరాజంబులందును, జ్యోతిర్విత్ శంకర బాలకృష్ణ దీక్షితులవారు తమ ఆర్యశాస్త్రముచరిత్రమందును, పంచాంగమునకు నూతన పథకముల నేర్పఱచిన కేతక్ గారు ఇంగ్లీషు లేఖలందును చర్చించి సంహితా బ్రాహ్మణాదులలోఁ గాన్పించినవసంతసంపాతాదుల (Vernal equinox) యొక్క యాకాశమండలిస్థితినిబట్టి లెక్కవేసి యాక్రింది కాలములను నిర్ణయించిరి.

ఇకముందు మనము ప్రాతలేదులను మఱచి యాక్రింది లేదులనే వాడవలయును.—

క్రీ. పూ. ౫౦౦౦-౩౦౦౦ ఋగ్వేదకాలము. ఇందుఁ గొంతకాలము తైత్తిరీయ సంహితకు నిచ్చిన నీయవచ్చును. ఈకాలమున వసంత సంపాతము మృగశిర నక్షత్ర సమీపముం దుండుటచే దీనికి 'మృగశిరో యుగము' (Orion Period) అనిపేరు.

౩౦౦౦-౧౪౦౦ తైత్తిరీయాది సంహితలు, బ్రాహ్మణములు, ప్రాతి శాఖ్యులు కొన్ని పుట్టినకాలము. ఈ కాలమునందు కృత్తికా నక్షత్రము, శతపథ బ్రాహ్మణమునందు వర్ణించినట్లు, సూటిగఁ దూర్పుననుదయించుచుండఁ గావున దీనికి 'కృత్తికాయుగ' మని పేరు. ఈ కాలమునకుఁ జీవర కొన్ని సూత్రములు పుట్టియుండిన నుండవచ్చును.

౧౪౦౦-౫౦౦ సూత్రకాలము. ఇట్లు నూతనశోధనల ననుసరించి వైదిక, షాత్రయుగముల పరిమితి నిర్ణయముచేసికొని ఈ గ్రంథములయం దేమి యున్నదో వేదము.

ఋగ్వేదసంబంధమైన ఐతరేయ బ్రాహ్మణము ఐతరేయ బ్రాహ్మణము నం దక్షరములను గుఱించి యాక్రిందినాక్యములు కలవు.

౧. "తతో వా అష్టాక్షరా గాయ త్ర్యభవ దేకాదశాక్షరా త్రిష్టుప్ ద్వాదశాక్షరా జగతీ" [౧౩-వ అధ్యాయము, ౪-వ ఖండము].

1. Jour. Bombay Branch, R. A. S. Vol. xxi. దీక్షితుల 'భారతవర్షీయ జ్యోతిశాస్త్రాధికారి' ఇతిహాస.
2. Weber's Indian Literature.
3. Theogany of the Hindus.
4. వాజసనేయసంహిత, ౩౦,౧౧,౬౦; తైత్తిరీయబ్రాహ్మణము ౩.౪.౧.
5. ౧. ౭౫౮.

అర్థము : — తరువాత గాయత్రి యెనిమిదక్షరములు కలదియు, త్రిష్టుప్ పదునొకండక్షరములు కలదియు, జగతి పండ్రెండక్షరములు గలదియు నయ్యెను.

౨. “అష్టకపాల ఆగ్నేయోఽష్టాక్షరా గాయత్రి” (౧.౧)

అర్థము : — ఎనిమిది కపాలములలో సంస్కృతమైన పురోడాశము అగ్ని దేవతాకము. గాయత్రిమాడ ఎనిమిదిఅక్షరములు కలది.

౩. “అనుష్టుభౌ స్వర్గకామః కుర్వీత ద్వయోర్వా అనుష్టుభౌ శ్చతుఃషష్టిరక్షరాణి” (౧౫)

అర్థము : — స్వర్గకామఁడు రెండు అనుష్టుప్లను అనఁగా ౬౪ అక్షరములను చేయవలెను.

౩. తేభ్యో భిత స్తేభ్య స్త్రయో వర్ణా అజాయంతే అకారః ఉకారః మకారః ఇతి తా నేకథా సమభవత్ తదేతత్ ఓమితి.

అర్థము : — అందుండి మూఁడువర్ణములు పుట్టెను. అకారము, ఉకారము, మకారము. ఈమూఁడును ఒక్కటియై ఈ ఓమ్ అనునక్షరము పుట్టెను.

ఇందలి ‘వర్ణ’ శబ్దము లిపిబోధకము గనుక ముఖ్యముగ గమనింపఁదగినది.

౪. ఇతిను పూర్వపటలమ్.

అర్థము : — ఇది పూర్వపటలము.

ఇదియుఁ గాక యీ బ్రాహ్మణమునందే మఱియొక చోట (౧.౨౧.౨౨) ‘పటల’శబ్దము వచ్చినది. ఆశ్వలాయన శ్రౌతసూత్రమునందును (౪.౬.౭), సాంఖ్యాయన శ్రౌతసూత్రమునందును (౧౧.౯.౨౦, ౧౩.౨౧.౨) ఈపదము కలదు. ఇది గ్రంథాంతపాచకము.

శుక్ల యజుర్వేదమునం దిట్లున్నది:—

“అక్షరపక్షక్తి శ్శన్దః సదసక్తి శ్శన్దః విమారపక్షక్తి శ్శన్దః ఘోరప్రజ శ్శన్దః” ౧౫-౪.

వాజసనేయసంహిత

ఇందలి ‘పంక్తి’ శబ్దము, ‘ఘోరప్రజ’

శబ్దము ముఖ్యము లయినవి. యజుర్వేదభాష్య

కారుఁడైన మహీధరుఁడు ‘ఘోరప్రజ’ శబ్దమున కిట్లర్థము వ్రాసినాఁడు:—

“అక్షర పక్షక్తిః న క్షర త్యక్షరా నాశరహితా పక్షక్తి రావలి ర్యస్యాః సాక్షరపక్షక్తిః ద్యౌః క్షురః క్షుర విలేఖన ఖననయోః క్షురతి విలిఖతి వ్యాప్నోతి సర్వ మితి క్షురః తీవ్రః భ్రాజతే దీప్యతే ఇతి భ్రజః”

అనఁగా క్షరము కానివి—నాశరహితములైనవి—అక్షరములు. వానిపంక్తులు అక్షరపంక్తులు. క్షురధాతువునకు విలేఖన ఖననము లను

నర్థములు కలవు. కావున వ్రాయునదియు, సర్వమును తెగఁగొట్టునదియుఁ గావున క్షుర మయ్యెను. గంటమునకు, రాతిమీఁదఁ జెక్కు శస్త్రమునకు క్షుర మని పేరున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. విలేఖన, ఖననములద్వారా ప్రకాశించునట్టియక్షరపంక్తి ఛంద మగు నని యర్థము. ఇది బంధకవిత్వమునకుఁ బ్రారంభదశయై యుండనోవు; అక్షరపంక్తి ఆకాశమునందును, క్షురోభ్రజపంక్తి ఆదిత్యలోకమునందును ఉండు నని భాష్యకారుఁడు వ్రాసినవిషయముతో మనకుఁ బని లేదు.

“ఓంకారం పృచ్ఛామః కో ధాతుః, కిం ప్రాతిపదికం, కిన్నా మాఖ్యాతం, కిం లింగం, కిం వచనం, కా విభక్తిః, కః ప్రత్యయః, కః స్వరః, ఉపసర్గో నిపాతః కిం వై వ్యాకర గోపభబ్రాహ్మణము ణం, కో వికారః, కో వికారీ, కతిమాత్రః, కతి వర్ణః, కత్యక్షరః, కతిపదః, కస్సంయోగః, కిం స్థానానుప్రదానకరణం, శిక్షుకాః కి ముచ్చారయన్తి, కిం ఛందః, కో వర్ణఇతి పూర్వే ప్రశ్నాః” (గోపభబ్రాహ్మణము ౧-౨౪).

పైవాక్యమున కర్థము స్పష్టము. ఓంకారమునుగుఱించి యిన్ని ప్రశ్న లడుగఁబడినవి. ఈవాక్యము వ్రాయువఱకు వ్యాకరణ శాస్త్రము మిక్కిలి యభ్యుదయమును పొందియుండె ననుట స్పష్టము. ఇందలి ‘ఎర్ణాక్షర’ పదములు లిపిబోధకము లగుటయేకాక లిపి యభివృద్ధి జెందనిది యిట్టిసూక్ష్మనియమములుగల వ్యాకరణము పుట్టనేరదని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

ఇంతకంటెఁ బూర్వకాలమునాఁటిది యగు తైత్తిరీయసంహిత యం దొకయితిహాసమున నీక్రిందివాక్య మున్నది:—

“తా మిన్దో మధ్యతోఽవక్రమ్య వ్యాకరోత్
తైత్తిరీయసంహిత తస్మా దియం వ్యాకృతా వా గుద్యతే తదేవ వ్యాకరణస్య వ్యాకరణత్వమ్”

ఈ యితిహాసముతత్పర్య మే మనఁగాఁ బురాతనకాలముం దవ్యాకృత మైనవాక్కు గలదు: అనఁగా మేఘగర్జనవలె నఖిండాకారయై యుండెను. అందుచే వాక్య మేదియో పద మేదియో తెలియక వేదవాక్కుయొక్కయర్థము దేవతలకుఁ దెలియదయ్యెను. అందుచే దేవతలు ప్రార్థింప నింద్రుండు వేదవాక్కులను విఠిచి (ఇది పదము, ఇది వర్ణము, ఇది ప్రకృతి, యిది ప్రత్యయము) అని విడఁదీసి వ్యాకరణము చేసెను. ఇదియే వ్యాకరణముయొక్క వ్యాకరణత్వము.

ఇందువలన సంస్కృతభాషకు మిక్కిలి పురాతనకాలమున వ్యాకరణము పుట్టిన దనియు, తైత్తిరీయసంహితాకాలముననే అనఁగా క్రీ. పూ. 3000 కుఁ బైకాలముననే యాశాస్త్రము మిక్కిలి పురాతనముగా నెంబఁబడుచుండె ననియుఁ దేలుచున్నది. లిపిశాస్త్ర మెప్పుడును వ్యాకరణశాస్త్రమునకుఁ బూర్వవర్తి గనుక నప్పుడు లిపి యుండె నని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. ఇంద్రవ్యా

కరణ మొకటి కల దనియు; నవవేయకరణలలో నిందుడు ప్రథమఁ డనియుఁ బూర్వపరంపర కలదు.

కొన్ని సంహితలయం దొకటి మొదలు పదిరెట్లు అంతరముగాఁ బెక్కుసంఖ్యలు చెప్పబడినవి. తైత్తిరీయసంహితయందు రెండు చోట్ల (౪. ౪. ౧౧. ౪; ౭. ౨. ౨౦. ౧.)

సంహితా, బ్రాహ్మణ
ములలోని పెద్ద పెద్ద
సంఖ్యలు

ఈక్రిందిసంఖ్యలు చెప్పబడినవి.—

౧; ౧౦; ౧౦౦; ౧, ౦౦౦; ౧౦, ౦౦౦

(అయుతం); ౧, ౦౦, ౦౦౦ (నియుతం);

౧౦, ౦౦, ౦౦౦ (ప్రయుతం); ౧, ౦౦, ౦౦, ౦౦౦ (అర్బుదం);

౧౦, ౦౦, ౦౦, ౦౦౦ (న్యర్బుదం); ౧౦, ౦౦, ౦౦౦, ౦౦౦ (సముద్రః);

౧౦, ౦౦౦, ౦౦౦, ౦౦౦ (మన్యంః); ౧౦౦, ౦౦౦, ౦౦౦, ౦౦౦

(అంతః); ౧, ౦౦౦, ౦౦౦, ౦౦౦, ౦౦౦ (పరార్థః).

ఈయొక్క సంహితయందే కాదు, వాజసనేయసంహితయందును (౧౭.౨), కౌతకసంహితయందును (౩౯.౬), మైత్రాయణీ సంహితయందును (౨.౮.౧౪), పంచవింశ బ్రాహ్మణమునందును (౧౭.౧౪.౨), జైమినీయోపనిషద్బ్రాహ్మణమునందును (౧.౧౦.౨౮) ఈగొప్పసంఖ్యలే కొలదిభేదముతోఁ జెప్పబడినవి! పంచవింశ బ్రాహ్మణమునందు (౧౮.౩)¹, పూర్వసంఖ్యకంటెఁ బరసంఖ్య రెట్టిం పను నట్లు పెద్దగుణోత్తరశ్రేణి (Geometrical Progression) చెప్పబడినది. 'ద్వాదశమానం హిరణ్యం' అనుదానిని ప్రథమమానముగాఁ దీసి కొని రెట్టింపు చేయుచుఁ బోగా ౧౨, ౨౪, ౪౮, ౯౬, ౧౯౨, ౩౮౪, ౭౬౮, ౧౫౩౬, ౩౦౭౨ నచ్చును. తరువాత 'ద్వే అష్టావింశతిశత' మానము ననగా ౨ X ౧౨౮ X ౨౪ = ౬౧౪౪ ను మానముగఁ దీసి కొని రెట్టింపు చేయుచు, ౧౨౨౮౮, ౨౪౫౭౬, ౪౯౧౫౨, ౯౮౩౦౪, ౧౯౬౬౦౮, ౩౯౩౨౧౬ అనుఅంకవరుగు శ్రేణిని పెంచెను! శతపథ బ్రాహ్మణమునందు (౧౨.౩.౨) ఏకదినప్రమాణము ౫౦, ౬౨౫ భాగములుగ ఖండింపఁబడినది. దినమునకు ౧౫ ముహూర్తములు, ముహూర్తమునకు ౧౫ క్షిప్రలు, క్షిప్రకు ౧౫ ఏతర్హులు, ఏతర్హికి ౧౫ ఇదానులు, ఇదానికి ౧౫ ప్రాణములు!! మిక్కిలిమహత్తరము లైనట్టివియు, మిక్కిలి మాత్తుతరము లైనట్టివియునగు నిట్టియంకల నెఱింగిన హిందువులు వీని నన్నింటిని వ్రాయకయే మనసులో నె లెక్కలు చేయుచుండి రని చెప్పవచ్చునా? గ్రీకువా రసంపూర్తి యైన అక్షరముల నెఱింగినప్పుడు వారు వేయి ౧, ౦౦౦ సంఖ్యకంటె నెక్కుడుసంఖ్య నెఱుంగరు! గణనాతీతసంఖ్యల నెఱింగి, వానికిఁ బ్రత్యేక ప్రత్యేక నామములు పెట్టినహిందూర్థులు లిపి నెఱుంగరేట! ఇంతకంటెను విపరీతసిద్ధాంతము మఱియొకటి యుండు నని తోచదు.

ఇట్లు మనము క్రమముగ తైత్తిరీయసంహితాకాలమువఱకు వచ్చితిమి. పురాతనవాఙ్మయమునం దొకఋగ్వేదసంహితమాత్రము మిగిలినది. అందు వ్రాతవిషయమున నేమియు ఋగ్వేదము లే దని యందఱయభిప్రాయముగ నున్నది. కాని అందును అక్షరప్రశంస యున్న దని మా తాత్పర్యము.

“ఉతత్వః పశ్యన్ న దదర్శ వాచ మతత్వః శృణ్వన్ న శృణోత్యేవామ్.” [౧౦. ౭౧.౪]

కొందఱు వాక్కును జూచియుఁ జూడరు, వినియు వినరు అని దీని కర్థము. ఇచ్చట వాక్ శబ్దమునకు వేదవాణి యని యర్థము. ఈవేదవాక్కు లిపిరూపమును ధరింపకుండినఁ జూచుట యెట్లు సంభవించును? పాశ్చాత్యు లన్నట్లు శబ్దరూపిణియే యైనయెడల వినుటయే సంభవించును గాని కనుట యెట్లు సంభవించును? కావున నది లిపిరూపమునుగూడ నప్పటికి ధరించె నని చెప్పవలసియున్నది.

“గాయత్రేణ ప్రతిమిమితే అర్క మర్కణ సామత్రైష్టభేన వాకం, వాకేన వాకం ద్విపదా చతుష్పదాక్షరణ మిమితే సప్తవాణీః” [౧.౧౬౪.౨౪]

అర్థము—గాయత్రీ (ఛందము)చే అర్కమును (అర్చన సాధనమైన మంత్రమును) పరిచ్ఛేదించెదరు (కొలచెదరు); అర్కముచే సామమును, త్రిష్టభుచే వాక్కును, రెండుగాని నాల్గుగాని పదములుగల వాక్కుచే (అను) వాక్కును గొలచెదరు. సప్తచ్ఛందస్సులను అక్షరములచేఁ గొలచెదరు.

ఈఋక్కునకు భాష్యము వ్రాసిన సాయణాచార్యులవారు చివర నిట్లు వ్రాసినారు:

“కిం చాక్షరేణాక్షరేణైవ సప్తవాణీర్వాగధిష్ఠితాని సప్తచ్ఛందాంసి మిమితే నిర్మాణం కుర్వన్తి, అష్టాక్షరా గాయత్రీ ఏకాదశాక్షరా త్రిష్టప్ ద్వాదశాక్షరా జగతీతి, అక్షరైః పాదాః పరిమితస్తే, పరిమితైః పాదై శ్చన్దాంసి, తతః పాదానాం ఛందసా మక్షరం మూల మితి తథా ఋగ్వర్గసూక్తానువాకాదీనాం చాక్షరం మూల మిత్యక్షర ప్రశంసా.”

అనగా వాద్యేవతచే నధిష్ఠింపఁబడిన సప్తచ్ఛందస్సులును అక్షరములచేతనే నిర్మింపఁబడును. గాయత్రీ కెనిమిదియక్షరములు, త్రిష్టపునకుఁ బదునొకండక్షరములు, జగతికిఁ బంద్రెండక్షరములు అని అక్షరసంఖ్యచే నీవృత్తములయొక్క పాదములఁ గొలుతురు. ఇన్ని పాదములకు నొకఛంద స్సందురు. కావునఁ బాదములకు ఛందస్సులకు నక్షర మే మూలము. ఋగ్వర్గసూక్తానువాకములకుఁగూడ నక్షరమే మూల మని యక్షరము ప్రశంసింపఁబడినది.

1. ఇందునుగుటించి లాట్యాయనశ్రోతసూత్రము (౮.౧౦), కాల్యాయనశ్రోతసూత్రము (౨౨-౯) కూడఁ జూడవగును.

2. గ్రీకులు గాక యితరార్థు లెవ్వరు నెఱుంగరు.

ఇట్లు ఋగ్వేదమునందుగూడ నక్షరప్రశంస యున్నట్లు స్పష్టపడుచున్నది. ఇంతియ కాదు. ఛందశ్శాస్త్రముగూడ నేర్పడినది యని చెప్పవచ్చును. ఇది యంతయు క్రీస్తుకు ౫,౦౦౦ ల యేండ్లకు పూర్వపు సమాచారము.

పై నుదాహరింపఁబడినవాక్యములను కొందఱ తీవిధముగఁ బూర్వ పక్షము చేయవచ్చును. 'అవాక్యములలోని 'అక్షర', 'వర్ణ' పదములు ధ్వనిసూచకములు గాని లిపిసూచకములు కావు. అందుచే నాకాలములందు లిపి యున్న దని చెప్పటం 'తప్పు' అని. ఇందులకు మా ప్రత్యుత్తర మే మనఁగాఁ బై వాక్యములలో 'అక్షర', 'వర్ణ' పదములు ధ్వన్యర్థమందే కాని లిపి యన్న యర్థమందే కాని ఉపయోగింపఁబడిన వని చెప్పటకు వీలు లే దన్నమాట మేమును ఒప్పెదము. కాని 'అక్షరము', 'వర్ణము' అనుపదములయుత్పత్తికే లిపి మూలమని మావాదము. ధ్వని క్షరము, నశించునది. లిపి అక్షరము స్థిరముగ నుండునది. ధ్వని అవర్ణము, లిపి వర్ణము. ఇట్లు లిపినిబట్టియే, లిపి వచ్చినతరువాతనే 'అక్షర', 'లిపి' శబ్దములు భాషలోనికి వచ్చినవి. ఇట్లవి మొదట లిపిసూచకములు. తరువాత సాహచర్యముచే ధ్వని సూచకములుగూడ నయ్యెను. మొదట 'అవర్ణ' మనఁగా అకారపు వన్నె (రంగుతో వ్రాయఁబడినప్రతిమ) యని యర్థము. తరువాత నది అకారధ్వనినిగూడ సూచింపఁదొడఁగెను. వర్ణపదము సంస్కృత భాషయందు 'రంగు' అను నర్థము గలది. అది క్రమముగ జాతి వాచకము, అక్షరవాచకము అయ్యెను. కొందఱు ఎఱ్ఱగను, కొందఱు నల్లగను ఉండఁగా వారిని వేరువేరుజాతులుగ నేర్పఱచినందున 'వర్ణ' పదమునకు జాత్యర్థము సంప్రాప్త మయ్యెను. అక్షరములు నల్లరంగుతో వ్రాయుటవలన వానికి 'వర్ణ' నామము వచ్చెను. లిపి వాచక మైనవర్ణపదమునకు వేరువ్యుత్పత్తి లేదు. మొదట వ్రాసెడు వానికి వర్ణము లనియు, చెక్కెడువాని కక్షరము లనియు పేళ్లు పడి యుండును. క్రమముగ నవి సమానార్థకములై లిపితోపాటు ధ్వనిని గూడ బోధింపఁదొడఁగెను. లిపి పుట్టుటకుఁ బూర్వము భాషయందు ధ్వనిసూచకవర్ణములకు నేమి పేరు కలదు అని కొందఱ అడుగవచ్చును. స్వరములు అన్న పద మియర్థమునం దుండె నని మాతాత్పర్యము. తరువాతికాలమున నీపదము అచపర్యాయ మైనది. కాని సంగీత శాస్త్రమునం దీపదము మేము చెప్పినయర్థమునందే యిప్పటికిని వాడుకలో నున్నది. కావున వ, ర్ణాక్షరశబ్దంబు లేనాడు భాషలోనికి వచ్చినవో యానాటికిఁ గొంతకాలము పూర్వముననే యాభాషగల దేశమునందు లిపి గలదని స్పష్టముగఁ జెప్పవచ్చును. కావున నీపదము లెచ్చట నైనను ధ్వన్యర్థమునందుఁ గానవచ్చినను అప్పటికి లిపియుండె నని చెప్పటకు సందేహము లేదు.

ఇట్లు తేలినసార మే మనఁగా ఋగ్వేదకాలముననుండియు, ననఁగా ౨,౦౦౦ ఏండ్లక్రిందటనుండియు హిందువులు లిపి నెఱుంగుదురు, ఛందశ్శాస్త్రము నెఱుంగుదురు, వ్యాకరణము నెఱుంగుదురు.

ఇంత పురాతనకాలముక్రిందట పూర్ణమైన యక్షరాత్మకలిపి నెఱింగిన జాతి మఱియొకటి లేదు.

ఇట్లు వైదికకాలముననుండియు లిపి వాడుకయం దున్నయెడల వేదమును జనులు ముఖతః నేర్చుకొనునభ్యాసమును, దానికి 'శ్రుతి' యని పేరును వీలవచ్చెను? ఈదేశమునందు వేదాదిగ్రంథములను పద, జటా, ఘనాదిక్రమముగా ముఖస్థములు చేయుట యేల సంభవించెను? పుస్తకము చూచి వేదమును పఠించినవానియందు నేల యగౌరవము పుట్టెను? గురుముఖతః వేదము నేర్చినవానియందు గౌరవ మేల పుట్టె? నని ప్రతిపక్షులు ప్రశ్న లడుగవచ్చును. ఋగ్వేదము సంహితా స్వరూపమును ధరింపనప్పుడు అది కేవలము ధ్వనిరూపమై యుండ నోపు. అప్పు డది 'శ్రుతి'యే యైయుండిన నుండనోపు. కాని సంహితగ ఋక్కులన్నియు నొక్కచోటికిఁ దేబడి వానివాని దేవతలును, ఋషులును నిర్ణయమైనప్పటనుండియు నది లిఖితరూపమును ధరించె ననుటకు సందేహములేదు. ఇదియుఁగాక శ్రుతిశబ్దమునకు 'విన్నది' యని యర్థముచేయునెడల షర మేశ్వరునివలన ఋషులు విన్నది యని యేల యర్థము చేయఁగూడదు? ఋషులు కేవలము మంత్రద్రవ్యము కాని మంత్రకర్తలు కారని కదా మనవారి యభిప్రాయము. శ్రుతిశబ్దమునకు 'విన్నది' యని యర్థము చేయుటకంటె 'వినుటకుఁ జెవి కింపైనది' యని యర్థము చేయుట యుక్త మని మాతాత్పర్యము. ఈ యర్థమున 'శ్రుతి' శబ్దము సంగీతశాస్త్రమునందుఁ గలదు. ఇక వేదము గురుముఖతః నేర్చుకొనుటయే శ్రేష్ఠ మనుటకు లిపి లేకపోవుట కారణము కాదు. వేదమును 'స్వరతః, వర్ణతః' నేర్చుకొనవలయు నన్న యుద్దేశ మీ దేశమునందు మొదటనుండియుఁ గలదు. స్వరము పూర్వ గురుపరంపరగా నేర్చుకొనినఁగాని రాజాలదు. పుస్తకములో స్వరమునకు గుర్తు లున్నను వానిని జూచి స్వరము నేర్చుకొనుట యసంభవము. స్వరము చక్కఁగ నెఱింగినవేదపాఠకులయొద్దనే దానిని నేర్చుకొనవలెను. కావున పుస్తకమును చూచి వేదము నేర్చుకొనుట మంచిది కా దన్న యూహ యీ దేశమునందుఁ బుట్టెనేకాని యక్షరలోపము వలనఁ గాదు.

మనపూర్వులు ఛందోరూపమున నున్న ఋగ్వేదాదికములను కంఠస్థములఁ జేసి రని నమ్మవచ్చును. కాని మిక్కిలి పెద్దవియైన బ్రాహ్మణాదిగ్రంథము లసంఖ్యములుగూడ పరంపరాగతపతనముచేతనే నిలిచిన వనుట యసంగతము. ఇట్లు మఱియేదేశమునందును జరగ లేదు.

ఈ విధమున పాశ్చాత్య, హైందవ (వేద, బౌద్ధ) వాఙ్మయములవలన ఋగ్వేదకాలముననుండియు మనదేశమున లిపి కలదని నిర్ధారిత మగుచున్నది. ఇక శాసనాదీతరప్రమాణములమూలమున నిది సిద్ధాంత మగునేమో చూతము.

లిఖితరూపముగా మనకు దొరకిన మిక్కిలిపురాతనాక్షరము లశోకునిశాసనము లని యీవఱకే తెలుపఁబడినది. అశోకుఁడు బౌద్ధ మతమునం దభిమానముగలవాడై, ప్రజలధర్మాభివృద్ధికై ధర్మ శాసనము

లను జెక్కించి తనరాజ్యమునం దంతటను వేయించెను. ఈశాసనము లుత్తరమున హిమాలయప్రాంతము మొదలు దక్షిణమున మైసూరు ప్రాంతమువఱకును, తూర్పున బంగాళము మొదలుకొని పశ్చిమమున గుజరాతువఱకును వ్యాపించియున్నవి. మిక్కిలి దక్షిణమున నున్న అటవదేశమునందుఁ దప్ప మిగిలిన హిందూదేశమునం దంతటను ఈ శాసనము లున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇవి యప్పుడు వాడుకయం దున్నపాలీ యనుదేశభాషయందును, మఱి యితర దేశభాషలందును వ్రాయఁబడినవి. ఈశాసనములయందలి యక్షరములు రెండువిధము లైనవి: ఒకటి ఖరోష్ఠీలిపి, మఱియొకటి బ్రాహ్మీలిపి. హిందూదేశముయొక్క వాయవ్యపుఁ బాలీమేర మీఁద నున్న కొలఁదిశాసనములుమాత్రము ఖరోష్ఠీలిపితో వ్రాయఁబడినవి. ఈలిపి అరబ్బీ, పారసీకలిపులవలె నపసవ్యముగ ననఁగాఁ, గుడివైపుననుండి యెడమవైపునకు వ్రాయఁబడును. మిగిలినశాసనము లన్నియు బ్రాహ్మీ లిపితోడనే వ్రాయఁబడినవి. ఇది సవ్యముగ వ్రాయఁబడును. ఇప్పటిభారతీయలిపు లన్నింటికి నీ బ్రాహ్మీలిపియే మాతృక. ఈ బ్రాహ్మీ, ఖరోష్ఠీలిపులయందలి యక్షరరూపములు 'పాలిక' అనుపటమునందుఁ జూపఁబడినవి. బ్రాహ్మీలిపియందలియన్ని యక్షరములును 'దేవనాగరాక్షర వికాసము' అను పటమునందుఁ జూపఁబడినవి.

అశోకునిశాసనములవలనఁ జూడఁగా నిప్పటి వర్ణసమామ్నయ మంతయు (Alphabet) నందుఁ గానవచ్చును. అచ్చు లన్నియు, హల్లు లన్నియు, హల్లులలో నచ్చులు కలసినపుడు గలుగుదీర్ఘము, గుడి, కొమ్ము మొదలయినవికారములును, సంయుక్తాక్షరములును అందుఁ గాన్పించుచున్నవి. కావున నీలిపి యుత్పన్న మైనతరువాత నెన్నియోశతాబ్దాలు క్రమాభివృద్ధినిఁ జెంది కాని యీశ్వరావస్థను పొందియుండదు. ఇతరదేశములయందలి లిపులచరిత్రను జూచినచో నక్షరాత్మకమైన యీలిపి యంతకుఁ బూర్వము వేయిసంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టియుండిన నుండవచ్చు నని మన మూహింపవచ్చును. ఈయక్షరాత్మకలిపి, కొండ అనునట్లు (తాంత్రిక) చిత్రలిపినుండియే పుట్టినయెడల నా 'చిత్రలిపి' అశోకునికంటె అధమము రెండు మూడువేల యేండ్లక్రిందటి దై యుండనోపు!

అశోకునిశాసనములు హిందూదేశమం దంతటను వ్యాపించి యుండుటయు, ప్రజలు గుమిగూడునట్టి సంతలు, త్రోవలు, మొదలయిన స్థలములయందు వేయింపఁబడి యుండుటయు, శాసనమునం దలిసంగతులు ప్రజలనిత్యకృత్యములయందలి విషయములై యుండుటయుఁ జూడ నాదినములలో లిపి క్రొత్తది కా దనియు, దేశమంతటను వ్యాపించియుండె ననియు, సామాన్యజనులుమాడఁ జదువఁగలిగి యుండి రనియు, నందుచే లిపిప్రచార మంతకుఁబూర్వకాలమందె యుండె ననియు మన మూహింపవచ్చును. అట్లు కా దనియు, రాజు

తనవైభవమును సూచించుటకు శాసనములను వేయించెనేకాని ప్రజలు చదువుకొనుటకుఁ గా దనియు కొందఱు చెప్పినారు. కాని యిది యాదరింపవలసినమాట కాదు. ఏల యన, ప్రజలనిమిత్తము గాకున్న నుత్తరమున ఖరోష్ఠీలిపిని, దక్షిణమున బ్రాహ్మీలిపిని ఏలవాడవలెను? అచ్చట నది వాడుకయం దున్నది, యిచ్చట నిది వేఱువేఱుప్రదేశముల వాడుకయం దున్నది గనుక నే కదా వేఱువేఱులిపుల వాడుట సంభవించినది. ఇదియుఁగాక యశోకునిశాసనములు జయస్థంభములు కావు. అవి 'ధర్మలిపు'లు. జను లనుదినము నడచుకొనువిధులు వానియం దున్నవి. కావున నవి ప్రజలయుపయోగముకొఱకే కాని రాజుప్రతిష్ఠకొఱకు నిర్దింపఁబడిన వని నమ్ముటకు వీలు లేదు.

అశోకునిశాసనములలో 'ధర్మలిపి', 'లిపికార', శబ్దములు వచ్చినవి. తాను నిర్దించినశాసనములు మతసంబంధ మైనవి కావున వానికి రాజు 'ధర్మలిపు' లని పేరు పెట్టెను. అందుచే వేఱులిపులు (శాసనములు) కూడ వేయించునాచారము హిందూదేశమునం దప్పటి కుండె ననియు, నట్టిలిపులకును దనలిపులకును గల భేదమును చూపుటకే యాచక్రవర్తి 'ధర్మలిపి' యన్నపదము నుపయోగించె ననియు మన మూహింపవచ్చును. 'లిపికారుఁ' డనఁగా శాసనములు చెక్కువాడు. ఈపదము శాసనములం దుండుటచే నప్పటికి శాసనములు చెక్కుటయే వృత్తిగాఁగల 'లిపికార' కుల మొకటి యేర్పడియున్న దనుట స్పష్టము. ఇది కుల మైనను, వృత్తియైనను శాసనములు చెక్కించు (లేక వ్రాయించు) నాచారము పెక్కుతరములనుండి యుండినఁ గాని యేర్పడదు గదా!!

అశోకశాసనాక్షరములరూపములు వ్రాయుపద్ధతులు పెక్కు శాసనములయందుఁ బెక్కువిధముల నున్నందున నాలిపిపద్ధతి యప్పటికి నూతన మనియు, లేఖకులకుఁ జక్కఁగ నలవాటు పడలే దనియు నూహింపవలె నని బర్నెలు వ్రాసినాడు¹. కాని యిది విపరీతసిద్ధాంతము.

ఒకయక్షరమునకే వేఱురూపములు శాసనములయందుఁ గాన వచ్చినయెడల నాలిపి పురాతన మైనందునను, జనులలో వాడుకయం దున్నందునను వేఱురూపములు దానికిఁ బుట్టిన వని చెప్పవలెను. వ్రాత నూతన మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఇప్పుడు తెనుఁగుదేశము నందే యెన్నివిధము లైనఖత్తులు లేవు? అందుచే నావ్రాతక్రొత్తది యని చెప్పనగునా? భట్టిప్రోలులో దొరకిన క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్ది శాసనమునుగుఱించి వ్రాయుచు పురాతనలిపి శాస్త్రజ్ఞశిరోమణి యైన బూట్లార్ క్రీ.పూ. ౩-వ శతాబ్దియందు దక్షిణమార్కలిపియందు స్పష్టములైన యుపశాఖలు పెక్కులు పుట్టియుండె ననియు, నందుచే నది ఇంతకుఁబూర్వ మెంతయో దీర్ఘకాలముక్రిందటఁ బుట్టి యుండవలె ననియు, నిందుచే నశోకునకుఁ బూర్వ మీదేశమందు లిపి గలదను

1. Epigraphia Carnatica, Vol. xi. Molakalamuru Tq. No 21.

2, South Indian Paleography, p, 2.

వాదమునకు బలము గలుగుచున్న దనియు వ్రాసినాడు¹. చంద్ర గుప్తచక్రవర్తికాలమునకంటె బూర్వ మెన్నియో శతాబ్దలక్రిందట నీదేశమందు లిపి యుండె నని యీ పండితునియభిప్రాయము.

అశోకునిశాసనములకంటె బూర్వశాసనములు పెక్కు లుండి యుండును. కాని యొకటిరెండు శాసనములకంటె పెక్కు డిదివఱకు దొరకలేదు. దొరకినవానిలో నిశ్చయముగ కాల నిర్ణయము (కొంతవఱకు) జేయబడినది పిప్ర వాశాసనము².

అశోకుని పూర్వపు
శాసనములు

ఇది యొకస్తూపమునం దున్న పాత్రమీద వ్రాయబడినది. బుద్ధదేవునిగోత్రజాలైన శాక్యవంశమువారు సేపాశదేశ సమీపమందు నతని యస్థులు ఈపాత్రలో ఉంచి కట్టించినసమాధి యని దానిమీది వ్రాతవలనఁ దెలియుచున్నది. ఆపాత్రమీద “ఇయం సలినిధానే బుద్ధ సభగవతే సకియానాం సుకుటిభటికాం సభగినీకనం సపుతదలనం” అని వ్రాయబడియున్నది. దీని కర్థము: “భగవంతుడైన బుద్ధుని ఈ శరీర నిధాన మాభగవంతునియన్నదమ్ములు సపుత్ర భగినీకులు ఆయిన శాక్యులచే నిర్మింపబడినది” అని. ఇందలిభాష అశోకుని శాసనము లందలిభాషకంటె బుర్రాతనమైనది. ఇదియే అశోకునిపాలీభాషలో వ్రాయవలె నన్న “ఇదం శరీరనిధానం బుద్ధస్స భగవతో శాక్యానాం సుకిటిభటికాం సభగినీకనం సపుతదారానం” అని యుండవలెను. కావున నిది అశోకునికంటె బ్రాచీనమైనదనియు, బుద్ధునికాలము నాటి దనియుఁ జెప్పటకు సందేహము లేదు. బుద్ధునికాల మనఁగా క్రీ. పూ. ౫౦౦. ఇంతపురాతనకాలమునాటిశాసన మున్నదనిన, తమ యపసిద్ధాంతములకు లోపము వచ్చునని కాబోలును కొందఱు పాశ్చాత్యు లీశాసనముకాల మంతప్రాచీనము కా దని వాదించు చున్నారు³. కాని యది యనాదరణీయము. ఇవి గాక అశోకాక్షరములను బోలినయక్షరములు గలశాసనము లుత్తరమున క్షాత్రమునను⁴, దక్షిణమున భట్టిప్రోలు జగ్గయ్యపేట అమరావతిస్తూపములందును పెక్కు లున్నవి⁵. ఈయక్షరములలోఁ గొన్నింటికి నశోకాక్షరము లకు భేదము కలదు. కాని వీనికాల మిది యని నిశ్చయించుటకు సాధనములు లేవు. కొన్ని అశోకునికంటెను బూర్వలిపు లిం దేల యుండఁగూడదు?

పిప్రవాశాసనము నిశ్చయముగ బుద్ధుని మరణానంతరమునఁ గొలఁదికాలమునకే వ్రాయబడిన దని యెంచనియెడల నింతకంటెను బూర్వపుశాసనము లేవైనఁ గలవేమో మాత్రము. ఇట్టిశాసనము లరు దుగఁ గలవు. ఇట్టివానిలో శైశునాక శిలాప్రతిమలమీది శాసనములు శేర్మొనఁదగినవి. శ్రీయుత కే. పి. జయస్వామిగారు కలకత్తా

‘ఇండియను మ్యూజియము’నం దున్న రెండు శైశునాక శిలాప్రతి మలమీద శాసనము లున్నట్లు కనిపట్టిరి. ఈశాసనముల ననుసరించి యవి శైశునాకవంశమునందలి అజఉదయునియొక్కయు, అతని కుమా రుఁడు నందివర్ధనునియొక్కయు ప్రతిమలగఁ దెలియవచ్చెను. అజ ఉదయుఁడు క్రీ. పూ. ౪౮౩ మొదలు ౪౪౯ వఱకును, నందివర్ధనుఁడు ౪౪౯ మొదలు ౪౦౯ వఱకును రాజ్యముచేసిరి. అందువలన అజఉద యునిప్రతిమ క్రీ. పూ. ౪౬౭-౪౪౯ నాటిదనియు, నందివర్ధనుని ప్రతిమ క్రీ. పూ. ౪౦౯ నాటిదనియు తేలినది. ఈ కారణమున నీ ప్రతిమలమీద శాసనములు క్రీ. పూ. అయిదవశతాబ్దినాటివిగఁ దెలియుచుండుటవలన నప్పటికే మనదేశమున లిపి యుండినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది.

పై మడివిన ప్రతిమలకంటెను బూర్వపు దగుప్రతిమను శ్రీ జయస్వామిగారు మఘరా మ్యూజియమునందుఁ గనిపట్టి యున్నారు. దీనిమీదఁగూడ శాసనము కలదు. ఆశాసనము ననుస రించి యది కుణికనామాంతరముగల అజాతశత్రునిదిగ గుర్తించియు న్నారు. కుణిక అజాతశత్రుఁడు క్రీ. పూ. ౫౫౨ మొదలు ౫౧౮ వఱకు పాలించినవాఁ డగుటచేత నాప్రతిమ క్రీ. పూ. ౫౧౮ నాటి దగునని నిర్ణయించిరి. కావున క్రీస్తుపూర్వ మాఱవశతాబ్దినాటికే మన దేశమున లిపి కల దనుటకు దృష్టాంతములు కలవు.

ఇట్లు పురాతనకాలముననుండియు శాసనములను వ్రాయించు నాచార ముండిన ఆశాసనము లన్నియు నేమైనవి? అవి నశించియుం డును. నశించుటకుఁ గారణమేమి? అవి శిలలమీద వ్రాయబడక పలకలమీదఁగాని, బ్యాబిలోనియా, క్రీటు మొదలయినదేశములలో వలెఁ గాల్చిన పెంకులపైఁగాని (అనఁగా మొదట పచ్చిగానున్న ప్పుడు వ్రాసి, కాల్యబడిన పెంకులమీదఁగాని) వ్రాయబడియుండ వలెను. అందుచే నవి నశించియుండనోవు! అక్షరములను మొదట పత్రములమీదఁగాని, పలకలమీదఁగాని వ్రాయనేర్చినఁగాని రాల మీదఁ జెక్కించువిద్య సాధ్యము కాదు.

ఇటీవల మనదేశమునఁ బురాతత్వ విదులు (Archaeologists) చేసిన పరిశోధనలవలనను, కనిపట్టిన నూతనవిషయములవలనను ఇదియే సత్య మనుట కాధారములు కలవు. నిజాంరాష్ట్రములోని నల్గొండ మండలమునందలి రాయగిరియందు అత్యంత పురాణకాలమునాటి బృహత్పాణమయము లైన శిశానవాటికలు కలవు. కడు పురాణ కాలమునాటి సమాధులయిన యీరాతిశేర్వులలో పెద్దబాసలు మొద లగు కుండ లనేకములు దొరకినవి. ఈ కుండలమీద గీట్లు, గీట్లుగ

1. “During the 3rd century B. C. several well-marked varieties of the Southern Maurya alphabet existed, for they contain a system which cannot have sprung up in a short time but must have had a longer history”. Epigraphia Indica, Vol. III, p. 825.

2. J. R. A. S. 1898, P. 389.

3. Indian Antiquary, 1907, pp. 117-24.

4. Jour. Bombay Branch, R. A. S. Vol. xxi, p. 563.

5. Burgess' 'Amaravati'

గుర్తు లనేకములు కలవు. రకమువరుస నీగుర్తులను వేటుపటిచిమాడఁగా నిందు నూటముప్పదియొక్క చిహ్నములు కలవని తేలినది. ఇవి హిందూదేశమునకు పశ్చిమమున నున్న చార్దియా, అక్కాడియా చిత్ర లిపి శాసనములందలి గుర్తులను పోలియున్నవి. పై నుడివిన చిహ్నము లలో నేడింటికి బ్రాహ్మీలిపి యక్షరముల పోలిక కలదు. వేని కివి గుర్తులలో, బానలమీఁద నీ శాసనములవలనఁ దెలియఁగల్గు విషయము లేవో ఇంకను దెలియరా లేదు. అందునిమిత్తము పరిశోధనలు జరగు చున్నవి.

ఇవి యటండ, పాట్నాజిల్లా రాజగిరి(రాజగృహము) యందలి బహుపాషాణములమీఁద నొకవిధమైన చిత్రలిపి కలదు. ఇట్టి లిపిశాస నము లిటీవలి పరిశోధనలవలన క్రమక్రమముగ బయలుపడుచున్నవి.

హిందూదేశమున లిపి కల దని ఋజువుచేయుటకు పూర్వోదా హృతశాసనము లన్నియు నటండ నంతకంటెను బలవత్తరము లైన ప్రమాణము లివ్వవలసివచ్చినవి. అవియే మోహెం

మోహెంజోదారో, జోదారో, హరప్పగ్రామములందు భూగర్భబహి హరప్పముద్రికలు గలవనైన ముద్రికలు. సింధుదేశమునందలి లార్హానా జిల్లాయందు దిగువ సింధునదిమీఁద మోహెంజో

దారోయును, పంజాబుదేశమునందలి మాంట్ గూమరీజిల్లాయందు ముల్తానునగరమున కించుక ఎగువ హరప్పగ్రామమును కలవు. కడచిన యేడెనిమిది సంవత్సరములనుండి గవర్న మెంటు పురాతత్వశాఖవారు ఇవి చరిత్రప్రసిద్ధిగల పురాణస్థలములుగ భావించి త్రవ్వపని సాగించుచున్నారు. ఏతత్ఫలితముగ ననేకచిత్రవిచిత్రములు భూగర్భ మునఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఇచ్చట మూడువేల సంవత్సరములకుఁ బూర్వపు పట్టణము లొకదానిమీఁద నొకటిగ మూడు సందుగొం దులతోను, రాజవీధులతోను బయలుపడినవి. ఈపట్టణములందు చిత్ర విచిత్రము లైనవస్తువులు కానిపించినవి. అట్టి విచిత్రవస్తువులలో మన కిచ్చటఁ బ్రస్తమలయినవి మృత్తియముద్రికలు. ఇవి వేయింటికి పైఁగ దొరకినవి. వీనిలోఁ బరిమాణమునఁ గొన్ని పెద్దవియు, కొన్ని చిన్న వియు కలవు. ఈమంటిమద్రలలోఁ గొన్నిటిమీఁద నొకతట్టున జంతువుల బొమ్మలును, చిత్రలిపియు, రెండవతట్టున గుబ్బయు, మఱి కొన్నిటిమీఁద రెండువైపుల బొమ్మలును, చిత్రలిపులును, ఇఁకఁ గొన్నిటిమీఁద నేవో కొన్ని వట్టిగుర్తులుమాత్రమును, వేటొక కొన్నిటి మీఁద స్వస్తికచిహ్నములును కలవు. ఇవికాక, రేఖాగణితకృతులు మాత్రమే యున్నట్టివియు, చిత్రలిపులుమాత్రమే కలిగినట్టివియు నగు ముద్రికలుకూడఁ గొన్ని కలవు. ఇట్టిముద్రిక లింతవఱకుఁ ద్రవ్వినంత మేర పూర్వోక్తగ్రామముల రెంటును గానవచ్చినవి. ఈముద్రికల మీఁద మూపురముగల వృషభములు, కారెనుములు, ఏనుగులు - వీని యాకృతులు చక్కఁగఁ దీర్చబడినవి. వృషభములవలెనుండునానిలోఁ గొన్ని యొంకికొమ్ముగల వేటువిధముగు జంతువులుగ నుండవచ్చు నని కొందఱు అూహించుచున్నారు.

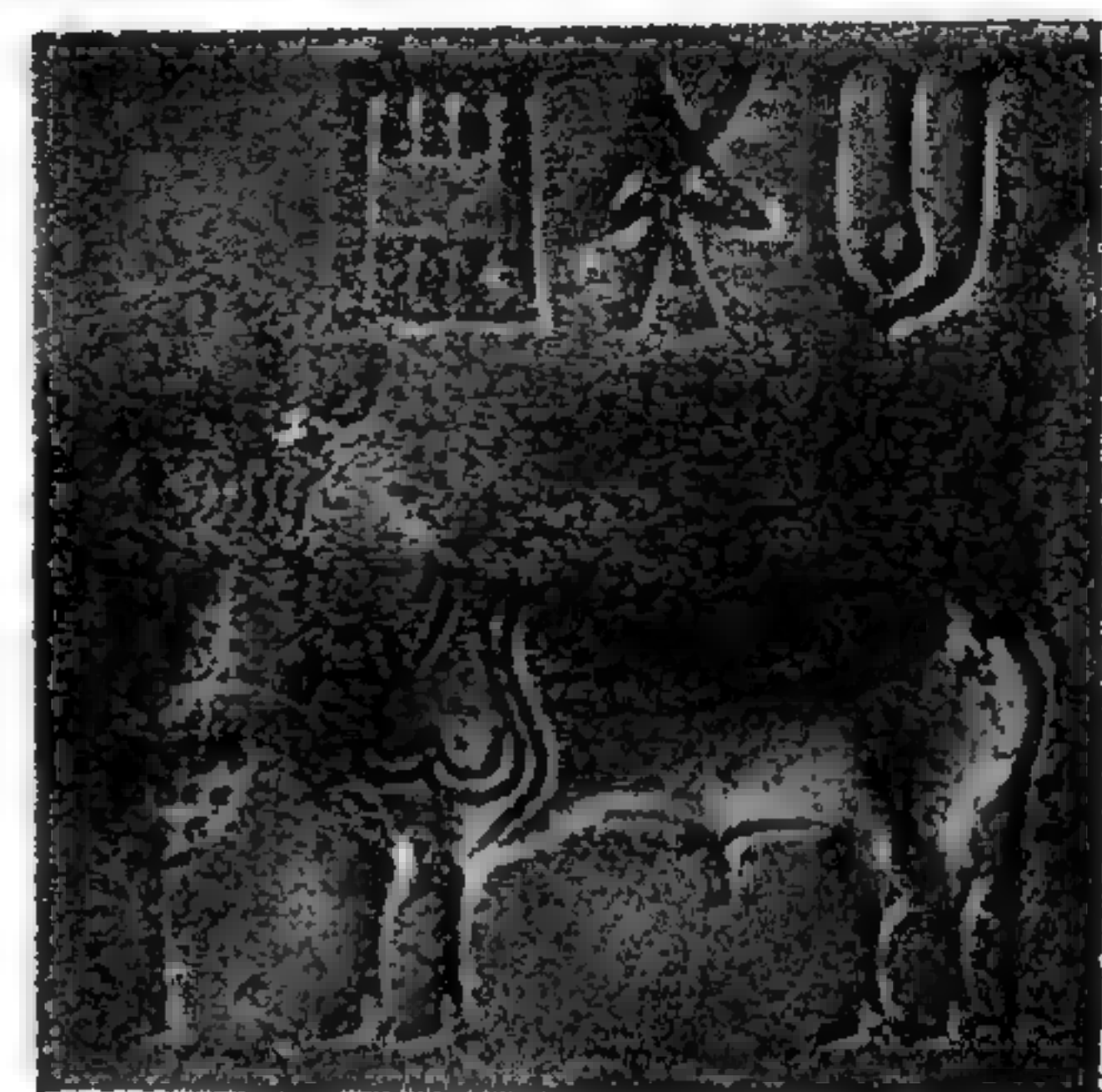
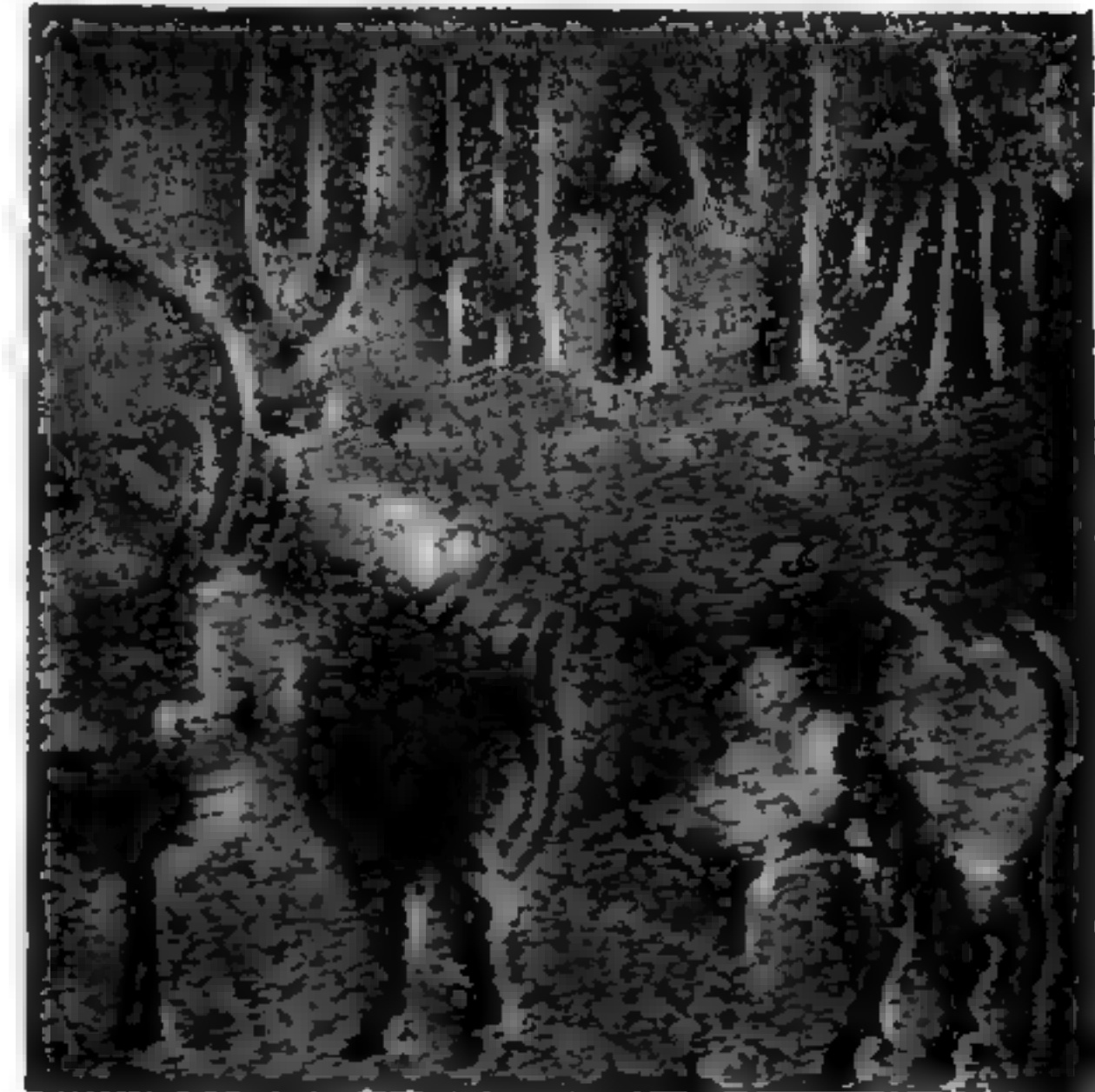
ఈముద్రికలనుగుఱించి హిందూదేశపురాతత్వశాఖకు డైరెక్టర్ జనరలుగ నున్న సర్ జాన్ మార్ష లుదొరగా రిట్లు వ్రాసినారు¹:

“ప్రతిగృహమునందును, ప్రతినిర్మాణమునందును ఉల్లిఖితము లైన యీముద్రికలు కానవచ్చుట ననుసరించి తద్గృహవాసులకు లిపి పరిచయము బాగుగఁ గలదని స్పష్టపడుచున్నది. వ్రాతవ్రాయుటకు మెసాపొటేమియాలోవలె సామాన్యముగ మట్టికిబదులుగ నేసాధనము లుపయోగమున నుండెడివో మనకుఁ దెలియరాకపోయినప్పటికిని వా రాలిపిని వ్యాపారమునిమిత్తమును, మఱియితరప్రయోజనముల నిమిత్తమును వాడుక చేయుచుండి రని యూహింపవచ్చును. వారు కట్టి మీఁదనో, చెట్టుపట్టమీఁదనో వ్రాయుచుండియుందురు.ఈ ముద్రికలు రక్షులుగఁగూడ నుపయోగపడియుండుట యసంభావ్యము కాదు: అట్లయిన వీనిమీఁది జంతువులకు ఏదో కొంత మహత్త్వ (Religious Significance) ముండవచ్చును. ఈ ముద్రికలమీఁద చిత్రలిపిశాసనములను ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకుఁ జదువవలసి యుండుననుట తెల్లమే. వీనిలోఁ గొన్ని ఆదిమసుమేరియను చిహ్న ములను బోలియున్నవి; కాని వీని కాధ్వనివిశేషములే కలవనికాని, యీ యుభయదేశములభాషలకు నొండొంటికి సంబంధము కల దని కాని తెలుపుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు.

వారే యీ ముద్రికలకాలమునుగుఱించి యిట్లు వ్రాసినారు¹:

“సుసయందును, మెసాపొటేమియాయందలి యనేకస్థలము లందును హిందూచిత్రలిపి శాసనములతో నున్నవి సరిగా నిట్టి హిందూ ముద్రికలే కానవచ్చుటనుబట్టి నూతనముగ బయలుపడిన యీ నగర ముల నిర్మాణకాలమును గొంతవఱకు నూత్నముగ నిర్ణయింపవచ్చును. పూర్వోక్తస్థలములందు దొరకిన యీ హిందూముద్రికలస్థానమునుబట్టి అవి మొదటిసార్గకకుఁ బూర్వకాలపువి, అనఁగా క్రీస్తునకు ౨,౭౦౦ల సంవత్సరములకుఁ బూర్వపు వని నిస్సందేహముగ నుడువవచ్చును. ఈనడుముఁ గొంతకాలముక్రిందట ‘ఉర్’ నగరమున దొరకిన యిట్టిదేయగు మఱియొకముద్రికమీఁద క్రీస్తునకు ౨,౭౦౦ల సంవత్స రములకు పూర్వపుదగు కీలలిపిశాసనము కలదు. ఈకారణమున నీతరగతి హిందూముద్రిక (Indian Seal) క్రీస్తునకు పూర్వము మూడవ సహస్రాబ్ది ప్రథమభాగమునాఁటి దని కాని, ఇంకను అంతకుఁ బూర్వపుదని కాని నిశ్చయింపవచ్చును. ఈతరగతిముద్రికలే మోహెం జోదారోయందు భూగర్భబహిర్గతము లైన పైమూడునగరములయం దును గానవచ్చుటచేత ఈనగరములు క్రీ. పూ. ౩,౫౦౦లకును, ౨,౫౦౦లకును నడిమికాలపు వని నమ్మకముగఁ జెప్పవచ్చును. ఈయంచనా ననుసరించి మోహెంజోదారోలో బయలుపడిన మొదటి నగరము ఇంచుమించుగ క్రీ. పూ. ౨,౭౦౦ల నాఁటి దనియు, రెండవది క్రీ. పూ. ౩,౦౦౦ల నాఁటి దనియు, మూడవది క్రీ. పూ. ౩,౩౦౦ల నాఁటి దనియుఁ జెప్పవచ్చును. హరప్పగ్రామ మున బయలుపడిన ఉపరిస్థితనగరములుకూడఁ గొంచె మించుమించుగ

మోహెంజోదారో, హరప్ప చిత్ర లిపి ముద్రకలు



వీశాటివే; కాని యచ్చటఁ గడులోతునఁ గానవచ్చిన నగరములందు దొరకిన ముద్రక లింకను గడు ప్రాచీనములుగఁ గన్పట్టుచున్నందున నవి యింకను పురాతన మైనవిగ భావింపవలసియుండును. ”

..... మార్షులుదొరగారు వ్రాసినదాని ననుసరించి మోహెంజోదారోయందు దొరకిన ముద్రకలు క్రీ. పూ. 3,300 - 2,200 ల నాటి వనియు, హరప్పయం దింతకంటెను బూర్వకాలపు ముద్రకలు దొరకిన వనియు స్పష్టమగుచున్నది. ఈ ముద్రకలమీఁద చిత్ర లిపి శాసనము లుండుటచేత హిందూదేశమున క్రీస్తునకు మూడువేలయేండ్ల క్రిందటనుండియు లిపి కల దనువిషయము నిస్సందేహముగ నిర్ధారిత మగుచున్నది.

ఈ ముద్రకలకాల మీవిధముగ నిర్ణయింప వీలగుచున్నను, ఈచిత్ర లిపిని గుర్తించి, యీశాసనములను జదివి యర్థముచేసినవా రింత వఱకు లేరు. నూతనముగ బయలుపడిన యీ ముద్రకలమీఁద చిత్ర లిపిని సాధించుటకు ప్రాచ్య, పాశ్చాత్యపురాతత్వపరిశోధక పండితులు పలుప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

ఈసందర్భమున నిట్టిపండితులలో నొకరగు యల్. యి. వాడెల్ దొరగారిని పేర్కొనుట సముచితము. వీరు పైని నుడివిన ముద్రకలను గొన్నిటిని జదివి యర్థముతీసి ‘హిందూ సుమేరియన్ ముద్రకల మర్తమతెలిసికొని యర్థముచేయబడినది’ (Indo-Sumerian Seals deciphered) అను పేరుగల యొకపుస్తకమును ప్రకటిం

చీరీ. వేదములందును, పురాణములందును జెప్పబడిన తొలు తటి యార్యభూపతులును, వారివంశములవారును, చాలమంది యూహించుచున్నట్లు హిందూదేశమునఁగాక, మెసోపొటేమియా, సిరియా, ఫాయిసీషియా లేక హిట్టిటి, ఆసియా మైనరుదేశములఁ బరిపాలనము నెఱపిరని వాడెల్ గారి యభిప్రాయము. మెసోపొటే మియా, సిరియా, ఆసియామైనరులందు ప్రాచీనకాలమున రాజ్యము చేసిన సుమేరియన్, హిట్టిటి భూపతులపేళ్లును, వేద, పురాణోక్త ధరావరులపేళ్లును ఒండొంటితో వరుసక్రమమునను, వంశక్రమమునను గూడ సరిపోవు నని వా రనియున్నారు. పూర్వోక్తగ్రంథమును మాత్రమేకాక వారు 'సుమేర్ - ఆర్యనిఘంటువు' (A Sumer-Aryan dictionary) అనుగ్రంథమునుగూడ వ్రాసి, యందు పైనుడి వినదేశములందుఁగానవచ్చిన ప్రాచీనశాసనములయందలి పదముల కర్థము లను దెలిపిరి. వీరు 'లిపి ఆర్యప్రతిపాదితము' అనునర్థ మిచ్చు (The Aryan Origin of the Alphabet) అను వేటొకగ్రంథమున సుమేరియనులు ఆదిమార్యు లనియు, వారే లిపిని కనిపట్టిరనియు వ్రాసిరి. కాని పురాతత్వపరిశోధకపండితులందు వాడెల్ గారిసిద్ధాంత ములుకాని, వాదములుకాని, వ్రాతలుకాని యింకను అంగీకారమును బడయలేదు.

భారతీయాక్షరములు

పైని చేయబడినకాలనిర్ణయమునుబట్టియే హిందూదేశమునందలి లిపి యీదేశమునందే పుట్టినదనియు, వేఱుచోటఁబుట్టినది కాదనియు మనము నిశ్చయింపవచ్చును. కాని కొందఱు పాశ్చాత్యపండితులు వ్యతిరేకాభిప్రాయముల గట్టిగఁ జెప్పినారు.

భారతీయవర్ణమాల సెమిటిక్ వర్ణమాలనుండి పుట్టె నని క్రీ. శ. ౧౮౦౬-వ సంవత్సరమున సర్ విలియమ్ జోన్సు నుడివెను. ౧౮౨౧-వ సంవత్సరమున కోప్ (Kopp) అనునాతఁడు దీనినే స్థిరపఱచెను. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున లేప్సియస్ అను పండి తుఁడు దీనిని దృఢపఱచెను. వీబర్ అనువాఁడు బహుప్రమాణములు చూపి యీమతమునే బలపఱచెను. బెకాఫే, పాప్, వెస్టెల్ గార్డు, మాక్స్ ముల్లర్, ఫ్రెడరిక్ ముల్లర్, విటనీ, బూల్వార్ మొదలైన పాశ్చాత్యసంస్కృతపండితులు కొలదిగనో, గొప్పగనో ఈ మత మునే సమర్థించినారు.

సెమిటిక్ వర్ణమాలయందలి యేయుపశాఖనుండి భారతీయాక్షర మాల పుట్టిన దన్న విషయమున నిదివఱలో మూఁడుమతములు గలవు: ౧. ఫాయిసీషియా లిపినుండి భారతీయలిపి పుట్టినదనియు, ఫాయిసీషియా వర్ణము లిపిని భారతీయుల కిచ్చిరనియు నొకమతము; ౨. ఫాయిసీషి యాలిపి అకెబియాదేశమందలి హిమరై ప్యుయొక్కలిపిగా మాతినతరు వాత, నందుండి భారతలిపి పుట్టినదని రెండవమతము; ౩. కాదు, కాదు, పారసీకము, బాబిలోనియా దేశములందలియారమిక్ లిపినుండి పుట్టినదని

మూఁడవమతము. ఇంకను పిచ్చిమతములు పెక్కులు గలవు గాని వాని నన్నిటిని ఉదాహరించుట యనావశ్యకము.

ఇట్లు భారతీయలిపి విదేశీయ మని చెప్పు యూరోపియనులు పెక్కుం ద్రుండినను, అది స్వదేశీయ మని వాదించుపాశ్చాత్యపండి తులుగూడ కొందఱు గలరు. వారిలో లాసన్, కన్నింగ్ హామ్, మ్యాసన్ అను పండితోత్తములు ముఖ్యులు. కన్నింగ్ హామ్ మతమున అశోకునికాలపువర్ణమాల పురాతనచిత్రాంకముననుండి పుట్టియుండును. ప్రొఫెసర్ మ్యాసన్ గూడ దీనిని బలపఱచినాఁడు. భారతీయ వర్ణమాల యొక్కస్వరూపమునుబట్టియే, యది యీదేశమునఁ బుట్టిన దని నిశ్చ యముగఁ జెప్పవచ్చు నని యీతనిమతము. ఎడ్వర్డు థామస్ అనునాతఁ డుగూడ నీమతమునే యీక్రింది మూఁడుప్రమాణములవలన సాధించి నాఁడు: ౧. భారతీయాక్షరములు వ్రాయుపద్ధతి వేఱు. అవి యెడమ నైపుననుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁబడును; ౨. ఆకారమునందు వీని కిని, సెమిటిక్ అక్షరములకును ఏవిధమైన పోలికయు లేదు; ౩. సెమిటిక్ వర్ణమాలలోని వర్ణములు భారతవర్ణ మందలి భావలయుచ్చా రణమునకు సరిపోవునవి కావు.

ఇట్టియాక్షేపణ వచ్చు నని తెలిసి, సెమిటిక్ అక్షరములకును, భారతీయాక్షరములకును భేద ముండుటకు బూల్వార్ దొరవా రొక వింత యైనసమాధానము నిట్లు చెప్పినారు.

"ఈయక్షరములు విదేశీయము లని, యెవరికిని దెలియకుండ బ్రాహ్మణులు బుద్ధిపూర్వకముగ వానిస్వరూపము మార్చి తోలుమాటు గావించిరి. అందుచే సెమిటిక్ వర్ణములు కొన్నిచోట్ల తలక్రిందులై నైతిమిఁదిత్రికోణాకారరూపములు ప్రయత్న పూర్వకముగా మార్పఁ బడి భారతీయవర్ణము లయ్యెను."

వర్ణములపూర్వస్థలములనుగూడ మోసగాం డైన బ్రాహ్మణులు మార్చిరట! ఇన్ని మార్పులు చేసినను కొన్ని మూలరూపములు పోలే దట! ఇట్టివ్రాత లనాదరణీయము లనుటకు సందియము లేదు. ఏదేశమునం దైనను, వర్ణమాలాస్వరూపము కాలక్రమమున స్వాభా వికముగ మాతిన మాటును గాని బుద్ధిపూర్వకముగ దానిని మార్పుట యొకరితరమా?

భారతీయవర్ణమాల సెమిటిక్ వర్ణమాలనుండి పుట్టలేదనుటకు ముఖ్యముగ మూఁడు హేతువులు కలవు :

౧. మనకు దొరకినట్టి మిక్కిలి పురాతనకాలపు సెమిటిక్ అక్షరములకును, మిక్కిలి పురాతనకాలపు భారతీయాక్షరములకును స్వరూపమునం దేవిధ మైనసామ్యమును కానరాదు. క్రీ. పూ. ఎనిమిదవశతాబ్ది నాఁటి దనఁబడుమోబైల్ శిలమిఁదియక్షర ములకం టెను పురాతనములైన సెమిటిక్ అక్షరములు కానరావు. వానిని, అశోకుని

సెమిటిక్ అక్షరములకును,
భారతీయాక్షరములకును
గలభేదము.

శాసనములందలి పురాతన మైనభారతీయాక్షరములను చదువరులు పోల్చి చూచుటకు 'పోలిక' అనుపటమునందు చూపబడినవి. అందు ఒకటి శెండక్షరములకుఁ దప్ప పోలిక యెంతమాత్రమును గానరాదు. ఇట్టి విసదృశాక్షరము లొకదాననుండి మఱియొకటి పుట్టిన వని చెప్పట కంటె విపరీతసిద్ధాంతము మఱియొకటి యుండునా? ఈపటమునందే ఫాయిసీషియన్ అక్షరములుగూడఁ జూపబడినవి.

౨. సెమిటిక్ వర్ణమాలయం దిరువదిరెండక్షరములకంటె నెన్నఁడు నెక్కువ లేవు. అశోకునిలిపియం దిప్పుడు మనము వాడుచున్న అక్షరసమామ్నాయ మంతయుఁ గలదు. సెమిటిక్-అక్షరములన్నియు హల్లులే. అం దచ్చులు లేనేలేవు. హల్లులయం దైనను అన్నియుచ్చారణలకును గుర్తులు లేవు. అశోకునిలిపియం దన్న నో అచ్చులు హల్లులు అన్న విభేదము పూర్తిగఁ గలదు. హల్లులగుణితముగూడఁ జక్కఁగ నున్నది.

సెమిటిక్ వ్రాత లన్నియు నపసవ్యపువ్రాతలు. హిందూ దేశమునందు ప్రస్తుతము వాడుకయం దున్నలిపుల కన్నింటికిని జనయిత్రి యనఁదగు నశోకుని బ్రాహ్మీలిపి సవ్యముగా, అనఁగా నెడమ వైపుననుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁబడుచుండెను. ఖరోష్ఠి యన్నలిపి మాత్ర మపసవ్యముగనే వ్రాయఁబడుచుండెను. దానిని వేటుగఁ జర్చితము. సెమిటిక్ వర్ణము లొకరేఖ గీచి దానిమీఁద వ్రాసినట్లుగ అనఁగా వరుసలోనియక్షరముల క్రిందిభాగములన్నియు నొక్కగీటు మీఁద నున్నట్లు వ్రాయఁబడుచుండెను. భారతీయలిపి పైని గీటు గీచి దానిక్రింద నక్షరము లన్నియు వ్రేలాడునట్లు తగిలింపఁబడినవాయన్నట్లు వ్రాయఁబడుచుండెను.

అశోకునిలిపి యెట్లు పుట్టినది?

దేవనాగరలిపికిఁ బూర్వరూప మైనయశోకలిపి యీ దేశము నందే పుట్టిన దని పైచర్చలన నిర్ణయ మయ్యెను. కాని యిది యెందుండి యెట్లు పుట్టినది? అంతకుఁబూర్వము దీనిస్వరూప మెట్లున్నదో తెలిసికొనుటకు మనకు విశేషసాధనము లేవియు లేవు. అయినను ఇది వఱలో మైసూరుకాలేజీలో ముఖ్యాధ్యాపకులుగ నుండిన శ్రీయుత శ్యామశాస్త్రిగారు దేవనాగరవర్ణమాల తాంత్రికసంబంధ మైనచిత్ర లేఖనముననుండి పుట్టిన దని యొకనూతనసిద్ధాంతమును ప్రతిపాదించినారు¹. అది యింకను పురాతనలిపిశాస్త్రజ్ఞులచే మీమాంసింపఁబడ లేదు. అయినను ఈనూతనసిద్ధాంతము వినుటకు మిక్కిలి సాంపుగను, కొంతవఱకు యుక్తియుక్తముగను, పండితులచేఁ జర్చింపఁబడుటకుఁ దగిన విషయముగను ఉండుటచే మిక్కిలి సంగ్రహముగ దాని నిచ్చట నుదాహరించెదము.

సంస్కృతమునందు తంత్రశాస్త్రగ్రంథములనేకములు కలవు. తాంత్రికాచారములు పెక్కులు పూర్వముననుండి వచ్చుచున్నవి. ఇందు వామాచార మనఁబడు నాచారము లవినీతికరములు. కాని

వామాచారము లిటీవలీవి. ఈతంత్రములందు దక్షిణాచారమును ఉండెను. ఈవామాచారములును, వానిని వర్ణించు తంత్రగ్రంథములును పౌరాణికకాలానంతరము వ్రాయఁబడినవి యైనను తంత్రసంప్రదాయము మిక్కిలి పురాతనకాలమునాఁటిది. శివుని శక్తిని పూజించుట యీతంత్రశాస్త్రముయొక్క ముఖ్యవిషయము. ఇందలి ప్రథమపద్ధతి శివలింగపూజ. తంత్రశాస్త్రముతమున శివశక్తులు జగత్తున కాదికారణ మైనస్త్రీపురుషులు: ఈలింగరూపమునం దేకీభవించి యున్నారు. ఇట్లు గుహ్యేంద్రియముల పూజ అగర్వవేదాదికములలోఁ గూడ నున్నది. కావున నీసంప్రదాయము మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి వచ్చుచున్నది. ఇట్టి సంప్రదాయమున కభిచార మని పేరు. ఇది యగర్వవేదకాలమున బాల్యావస్థయం దుండెను. అభిచార మనఁగా 'శాతబడి' యని యర్థము. దీనికి వృద్ధావస్థలో తంత్ర మని పేరు వచ్చెను. పూర్వపువేదవాక్యములయర్థము చక్కఁగఁ దెలియనందున ఈ తాంత్రికాచారములు పలుదెఱంగులుగ చెడిపోయి నింద్యావస్థను జేందినవి. ఈతాంత్రికపద్ధతి ననుసరించి దేవతాదులను పూజచేయుటకు భూమిపైఁ బెక్కువిధముల మ్రుగ్గులు పెట్టి అం దాయాదేవతలకు నూచకములైనపటములను శేఖారూపమున వ్రాయుచుండిరి. సౌందర్యలహరియందు శంకరాచార్యులవారు దేవి నిట్లు స్తుతించినారు:

“శివశక్తిః కామః క్షీతి రథ రవి శ్శితోరణ
స్ఫ్యరో హంసశ్శక్రస్తదనుచ పరా మారహరయః,
అమీ హృల్లేఖాభి సస్పృభి రవసా నేషు ఘటితా
భజంతే వర్ణాస్తే తవ జనని నామావయవతామ్.”

అర్థము: — ఓతల్లీ! శివశక్తికామక్షీతులు అను, (౪) రవి చంద్రస్తరహంస (నూర్మ్యుడు) శక్తులు అను, (౫) పర (శక్తి) మార (కామ) హరులు (ఇంద్రులు) అనుమాఁడు వర్ణములును చివరను 'స్త్రీం' యుక్తములై నీపే రగుచున్నవి.

ఇందుఁ జెప్పఁబడినదేవతల ప్రతిమలను వ్రాయుచుండిరనియు, క్రమముగ నాప్రతిమలు గీట్లుగను, గుర్తులుగను మాఱిన వనియు, ఆ గీట్లే ఆయాదేవతలప్రథమాక్షరములనుబట్టి యక్షరములుగాఁ బరిణమించిన ననియు శ్యామశాస్త్రిగారి యభిప్రాయము.

సిద్ధాంతసారావళి యను తంత్రగ్రంథమునం దీ పటములకును, వర్ణములకునుగల సంబంధ మిట్లు చెప్పఁబడినది:

“శివబీజ మైనఘోష 'హ' కారము, మేధా 'అ' కారము, క్షమ (పృథ్వి) 'ల' కారము, విషము 'మ' కారము, చేతనాశక్తి బిందువు, నిరోధినీశక్తి త్రికోణము, ఇత్యాది”.

సిద్ధాంతసారావళిగ్రంథము మిక్కిలి పురాతనము గాకపోయినను ఈసంప్రదాయము కడు ప్రాచీనకాలమునాఁటిది యైనందున పైని చెప్పఁబడినగుర్తులకును, వర్ణములకును గలసంబంధ మగర్వవేదాదికాలముననుండి వచ్చుచున్నదనియే తలఁపవలెను. దేవతల నామములకును,

తాంత్రికవర్ణోత్పత్తి

తాంత్రిక చిత్రాంకనము	చిత్రాంకనపు వేర్లు	అశోకాక్షరములు	తెలుగు
+	కాముడు, శివుడు	+	క
Δ	ఏకపాదము, ఏకాదశాధార, ఆదిశక్తి	Δ	వి
∴	ఇంద్రుణి	∴	వి
X, H, ౪	అమృతకలశము, అమృతేశ్వరి	X, H	అ
౭	ఉమ, కర్ణ	L, ౭	ఉ
*	తార, ధ్రువము	౦, ౭	ఉ
౦	బిందువు	౦	౦
౩	విశ్వ	౩	౩
౨, ౩, ౪	క్షితి, లిపి	౨, ౩, ౪	౦
౫, ౬	కరుణ, మణిపురము, పద్మము	౫, ౬	వ
౧, ౨	రక్తము, భుజము	౧, ౨, ౩	ర
౩, ౪	వాయువు, నాసికము	౩, ౪, ౫, ౬	య
౫, ౬, ౭	శరము	౫, ౬, ౭	శ
౮, ౯, ౧౦	శూలము	౮, ౯, ౧౦	ష
౧౧, ౧౨	పాశము, ప్రహర	౧౧, ౧౨, ౧౩	ష
౧౪, ౧౫, ౧౬	కపాలము, దేహము, శిరస్సు	౧౪, ౧౫, ౧౬	పా
౧౭, ౧౮	ధనువు	౧౭, ౧౮	ధ
౧౯, ౨౦	ధనువు	౧౯, ౨౦, ౨౧, ౨౨	ధ
౨౧, ౨౨	దక్షిణపార్శ్వము, పార్శ్వము	౨౧, ౨౨	త
౨౩, ౨౪	విషము, మహాకాయము, మేరువు	౨౩, ౨౪	పి
౨౫, ౨౬	ఖాతీత, ఉన్నని	౨౫, ౨౬	ఖ
౨౭, ౨౮	మంత్రాధారిణి	౨౭, ౨౮, ౨౯	మ
౨౯, ౩౦	చర్మము, దాహారిణి	౨౯, ౩౦	చ
౩౧, ౩౨	టంకము, అర్థచంద్రుడు	౩౧	ట
౩౩, ౩౪	నాదాంతము	౩౩, ౩౪, ౩౫	న

చిత్రాంకనమునకును, ప్రాచీననాగరిలిపికిని గలసంబంధము 'తాంత్రిక వర్ణోత్పత్తి' యనుపటమునందుఁ జూపఁబడినది. కామునకు (మరునకు) తంత్రశాస్త్రమునందు మొదట .౧. ఈగుర్తుండెను. ఈగుర్తు వచ్చిన చోట నెల్ల కాముఁ డని యర్థ మిచ్చుచుండెను. తరువాత నది కామ శబ్దముందలి ప్రథమవర్ణమైన 'క' కారమునకు గుర్తయ్యెను. ఈగుర్తు

ప్రాచీనదేవనాగరిలో + ఈగుర్తుగ మాటి చివర కిది క్రమముగ దేవనాగరిలిపిలోని క అను నక్షర మయ్యెను. ఇట్లే మఱికొన్ని యక్షరములయుత్పత్తిక్రమ మీ పటమునందుఁ జూపఁబడినది. వానిం జూడఁగాఁ జిత్రాంకనలిపికిని, ఆశోకునిలిపికిని చాల సంబంధ మున్నట్లు స్పష్టముగాఁ గానవచ్చుచున్నది!

తాంత్రికచిత్రాంకనలిపి అశోకలిపికి మూల మయినను గాక పోయినను, మోహంజోదారో, హరప్ప ముద్రికలవలన భారతీయ వర్ణములు చిత్రలిపినుండియే యేరుపడిన వను విషయము సత్యమని తోచును. ఇంకను లిపిశాస్త్రజ్ఞు లెల్లరు నీ విషయమును సత్యమని యంగీకరింపకున్నను దీనినిగుఱించి గాఢముగ నాలోచించు చున్నారు.

ఖరోష్ఠీలిపి

అశోకునిశాసనములు రెండువిధము లైన లిపులలో వ్రాయఁ బడిన వని యిదివఱకు వ్రాసితిమి. ఒకదానికి బ్రాహ్మి యనియు, నొక దానికి ఖరోష్ఠీ యనియుఁ బండితులు నామమిడిరి. ఖరోష్ఠీలిపి యుత్తర మునందు హిమాలయప్రాంతమునందు మాత్రము ప్రచారమునందుండెను. అఫ్ఘానిస్థానము, తుర్కిస్థానములందుఁ గూడ నీలిపితో వ్రాయఁబడినశాసనము లున్నవి. అప్పు డార్యు లంతవఱకును వ్యాపించి యుండి రని యర్థము. హిమాలయమునకు దక్షిణమున నున్న శాసనము లన్నియు బ్రాహ్మీలిపియం దున్నవి. ఖరోష్ఠీ, బ్రాహ్మీలిపులు కల సినసంధిస్థలము పంజాబునందలి జాలంధర్ జిల్లా. ఈలిపికే పండితులు ఇరాన్-పాలి (Ariano-Pali) లిపి యనిపూడఁ బేరు పెట్టిరి. ఇది యపసవ్యలిపి. ఈ యక్షరములపోలికలు 'పోలిక' యనుపటము నందును, 'భారతవర్షీయ పురాతనలిపు' లను పటమునందును జూపఁబడినవి. బ్రాహ్మీలిపివలె నిది యెక్కువవ్యాప్తి గలది కాదు. పరిమితప్రదేశమందుమాత్రము వ్యాప్తికలది. డెరయ సను పారసీక, రాజు క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దియందు హిందూదేశముయొక్క యుత్తర శిఖరభాగము గలిచినప్పుడు పారసీకలిపి మనకు వచ్చి యది యశోకుని నాటికి ఖరోష్ఠీలిపిగ మాత్రం నని బూర్హురుయొక్క యభిప్రాయము. పారసీకులు బలవంతముగ దానిని హిందువులనెత్తిమీఁదఁ గట్టిరట. అంతకుఁ బూర్వమే వారికి బ్రాహ్మీలిపి యుండెనట. ఇట్లు పారసీకుల రాజకీయలిపి యైన ఆరమిక్ లిపినుండి ఖరోష్ఠీ వికసించినదట.

ఇది పాశ్చాత్యులయభిప్రాయమైనను, ఖరోష్ఠీ స్వతంత్రలిపియే యనియు, పారసీక-ఆరమిక్ లిపినుండి పుట్టలే దనియు మాతాత్పర్యము. ఎందు కనఁగా:

౧. పారసీకలిపి మొదలు ఖరోష్ఠీలిపివఱకును జరగినమార్పులను జూపుశాసన మొక్కటి యైనను గానరాలేదు. డెరయసు పాశ్చాత్య దేశములయం దప్పటి తనలిపితో శాసనములు వేయించినవాడేకదా! ఆలిపియే పంజాబువారి కిచ్చియున్నయెడల నాదేశపుభాషలోను, తన

లిపిలోను అచ్చట శాసనములు వేయఁడా? అవి నశించిన పండురేమో? బేసిస్తాన్ శాసనము నశింపక యున్నదే? ఆదేశమునందలివి నశింపక యీ దేశమందలివిమాత్రము నశించు ననుట సంగతమా?

౨. ప్రాచీన మైన ఆరమిక్ లిపిలో నిరువది లేక ఇరువదిరెండు వర్ణములుమాత్రముండెను. కాని పశ్చిమోత్తర సీమయందలి - అశోకుని యొక్కయు, యవన శక కుషాణవంశజులయొక్కయు శాసనములను బట్టిచూడ ఖరోష్ఠీయంగు ౩౯వర్ణము లుండెను: ఆఱు-అచ్చులు, ౩౩ హల్లులు. ఇదియుఁగాక హల్లులలో నచ్చులు కలుపువిధము (గుణితము) రెండులిపులలోను వేటువేటుగ నున్నది.

లలితవిస్తరమునందుఁ జేర్కొనఁబడిన లిపులలో 'ఖరోష్ఠీలిపి' పేరు గలదు. గాంధారలిపి యని యొకలిపి చేర్కొనఁబడినది. గాంధార మనఁగా కంఠహారదేశము. కావున నిదియు ఖరోష్ఠీలిపి యొక్కవిభేద మైయుండును.

ఈఖరోష్ఠీలిపినుండియే యపసవ్యలిపు లన్నియుఁ బుట్టిన వని 'విశ్వకోశ'కారుఁడు వ్రాసినాఁడు. కాని యీవిషయము చింత్యము.

బ్రాహ్మీలిపిసంతతి

దక్షిణాశోకలిపినుండి యనఁగా బ్రాహ్మీలిపినుండి ప్రస్తుతము హిందూదేశమున వాడుకయందున్న యుత్తర, దక్షిణలిపు లన్నియుఁ బుట్టిన వని యిదివఱకే వ్రాసితిమి. అట్లు వాడుకయం దున్న లిపులలో ముఖ్యమైనవాని నీక్రింద నకారాదిగఁ జేర్కొనుచున్నాము.

అటవము, అరారా (సింధుప్రదేశము), ఆసామీ, ఉడియా (ఓఢ్రము), ఓర్ఘా (బేహారునందలి బ్రాహ్మణు లుపయోగించునది), కన్నడము, కరాఢీ (కరాఢ్ దేశము), కాయథీ (ఈజిప్తివా రుపయోగించునది), గుజరాతీ, గురుముఖీ (పంజాబులోనిశిక్కులది), గ్రంథ లిపి (ఆటవదేశమునందు సంస్కృతము వ్రాయుటకు వాడునది), తిబ్బతి, తుళు, తెలుఁగు, ధల (పంజాబునందలి దేరాజాతివా రుపయోగించెదరు), డోగ్రీ (కాశ్మీరము), దేవనాగరీ (దీనినే నాగరియనికూడ నందురు), నిమాడీ (మధ్యపరగణాలలోని నేమాడ్ జిల్లాలోనిది), నేపాల్, పరాచీ (భేరాయ్), పాహాడీ (కుమాఱ్, గఢ్వాల్), బనియా (శిర్సాహి సాకే), బంగాలీ, బహ్వలపురీ, బజియా, బిశారీ, మణిపురీ, మలయాళము, మార్వాడీ, ముల్తానీ, మైథిలీ, మోడీ (మరాఠీదేశమందలిది), రోరీ (పంజాబు), లామావాసీ, లుంగీ (శియాల్కోట), సరాఫీ (లేక శ్రావకీ), సారికా (పంజాబునందలి దేరాజాతియందువాడుక), సఈసీ, సింహలీ, శికార్ పురీ, సింధీ.

ఇవిగాక భారతవర్ష సంబంధ మయిన యనుద్వీపసమాహ మనఁ దగు బ్రహ్మ (బర్మా), శ్యామ (సయాం,) లేయన్, కాంభోజు, జేగుయాన్, యవ (జావా), ఫిలిప్పయిన్ మొదలయిన ద్వీపములందును ఈలిపినుండియే వేటువేటులిపులు పుట్టినవి.

దేవనాగరాక్షరవికాసము

అ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	ధ=𑀓𑀔𑀕𑀖𑀗
ఆ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	న=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఇ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	వ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఉ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	ఫ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఏ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	బ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
క=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	భ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఖ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	మ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
గ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	య=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఘ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	ర=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఙ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	ల=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
చ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	వ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
భ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	శ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
జ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	ష=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఝ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	స=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఞ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	హ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ట=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	ళ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
థ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	క్ష=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
డ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	జ్ఞ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ఢ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	కా=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ణ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	కి=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ణ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	క్రీ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
త=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	కు=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
థ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	కూ=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋
ద=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋	కే=𑀅𑀆𑀇𑀈𑀉𑀊𑀋

దేవనాగరీ

ఈలిపు లన్నిటిలోను ప్రస్తుతము విశేష ప్రచారమువలనను, దేవలిపి యన్న ఖ్యాతివలనను దేవనాగరీ ముఖ్య మైనది యని చెప్పవచ్చును. హిందీభాష మాటాడువా రందఱును, మరాఠీ మాటాడువా రందఱును సామాన్యముగ నీలిపినే వాడుచున్నారని చెప్పవచ్చును.

మరాటీదేశమునందు 'మోడీ' యన్నలిపి యొకటి దేవనాగరీయందుండి పుట్టినది కలదు. అది యుత్తరపత్రములకుఁ దప్ప గ్రంథాదులు వ్రాయుట కెన్నఁడును ఉపయోగింపరు. అదియు నిప్పుడు విరళ ప్రచార మగుచున్నది. మహారాష్ట్ర దేశమునందు నాగరాక్షరములను బాలబోధాక్షరము లనియెదరు. మహారాష్ట్రమునందలి నాగరాక్షరములఖత్తునకును, కాశీదేశమందలి నాగరాక్షరములఖత్తునకును కొంత భేద మున్నది. మహారాష్ట్రమునందలి బాలబోధాక్షరము లెక్కువ చక్కఁగ నుండును.

ఈయక్షరములకు 'నాగరీ' యని కాని, 'దేవనాగరీ' యని కాని పే రెట్లు వచ్చిన దనుప్రశ్నకు పలువురు పలువిధముల వచించి నారు. నగరమునఁ బుట్టినది, అనఁగా మొదటఁ బల్లెటూరివారిచేతఁ గాక పట్టణవాసులచే నుపయోగింపఁబడియె, కావున నాగరీ యయ్యె నని కొందఱు. దేవనగరమునందు (ఇంద్రునిరాజధాని యైన యమరావతి యందు) మొదటఁ బుట్టెను గాన దేవనాగరీ యని మఱి కొందఱు. తంత్రశాస్త్రముందు శ్రీచక్రమునకు దేవనగర మని పేరు. దాని లోనే దేవతాదులచిత్రాంకనములు వ్రాయఁబడుచుండె. అందుండియె యీలిపి పుట్టెను గాన దీనికి 'దేవనాగరీ' యన్న పేరు వచ్చెను అని శ్రీయుత శ్యామశాస్త్రిగారియభిప్రాయము. దేవనగర మిట్లు అధర్వ వేదమునందు వర్ణింపఁబడినది:

“అష్టాచక్రా నవద్వారా దేవానాం పూ రయోధ్యా,
తస్యాం హిరణ్మయః కోశః స్వర్గో జ్యోతిషావృతః.
తస్మిన్ హిరణ్మయే కోశే త్ర్యకే త్రిప్రతిష్ఠితే,
తస్మిన్యద్యేకాక్షం ఆత్మనై తత్ తద్వై బ్రహ్మవిదో విదుః.
ప్రభ్రాజమానాం హరిణీం యశసా సమృద్ధితామ్,
పురం హిరణ్మయాం బ్రహ్మ ఆవివేశాపరాజితామ్.”

౧౦-౨, ౩౨-౩౪.

అర్థము:—ఇతరులచే గలువఁబడుట కశక్య మైనదేవతలపురమున కెనిమిదిచక్రములును, తొమ్మిది ముష్టాలలుగల ద్వారములును గలవు. వానినడుమ జ్యోతిర్మయ మైనబంగారుకోశము కలదు. త్రికోణములయందును, మూడుకోశములయందును ఒకనేత్ర ముండును. బ్రహ్మజ్ఞాను లీనేత్రమునే ఆత్మ యందురు. ఈ యపరాజిత హిరణ్మయ పురంబుననే బ్రహ్మము ప్రవేశించెను.

అధర్వవేదమునందు మఱియొక చోటను (౫, ౨౮, ౧౧; ౧౧, ౪, ౨౨), తైత్తిరీయారణ్యకమునందును (౧-౨౭) దేవనగరము వర్ణితము. కావున నీదేవనగరశబ్దముననుండియే దేవనాగరీ యన్న పేరు వచ్చిన దని శాస్త్రిగారియభిప్రాయము.

గుజరాతుదేశమునందు నాగర బ్రాహ్మణు లనువారు కలరు. నాగర ఖండమునందు వారివిషయమున పెక్కువిషయములు వ్రాయఁబడినవి. వారిచేఁ బ్రవృత్త మైనందున దీని కీపేరు వచ్చె నని కొందఱు అందురు.

దీనికిఁ బే రెట్లు వచ్చినను కొందఱు అనుకొనునట్లు నాగరలిపి యనాదిసిద్ధము కాదు. ఇతర లిపులవలెనే యిదియుఁ గ్రమముగ నభివృద్ధి జెందినది. అశోకునిలిపి క్రమముగ మాటి యిట్లయినది. అశోకునియక్షరములనుండి యిప్పటి నాగరలిపి యెట్లు వికాసము చెందియుండెనో చూపుటకై “దేవనాగరాక్షరవికాసము” అనుపటము సిద్ధము చేయఁబడినది. అశోకునిలిపి మార్యలిపి యందురు. మార్యలిపితరువాతను, నాగరలిపి యేర్పడుటకుఁ బూర్వమును పెక్కులిపు లీదేశము నందుఁ బుట్టెను, గిట్టెను. ఎన్ని పుట్టి గిట్టినవో చెప్పుటకు వీలు లేదు. దొరకినమట్టునకు శాసనములవలనఁ గొన్ని లిపులు తెలియుచున్నవి. వాని కాయాకాలములయం దేమి పేర్లుండెనో తెలియదు. కావున నాయక్షరము లేప్రాంతముల నేకాలమునాటి శాసనములం గనిపించెనో తెలుపఁబడును. ఇట్టి పురాతన లిపులు కొన్ని 'భారత వర్షీయ పురాతనలిపులు' అన్న పటమునందుఁ జూపఁబడినవి.

అశోకునిమార్యశాసనములతరువాత శకశాసనములు గానవచ్చెడివి. హుమ్మ, జమ్మ, కనిష్కాదినామములు గల యీ రాజులు కాశ్మీరాదిప్రాంతముల రాజ్యము చేయుచుండిరి. వీరిశాసనములు సాధారణముగా నుత్తరదేశమం దున్నవి. అవి ఖరోష్ఠీలిపియందు వ్రాయఁబడినవి. ఉత్తరమధురయొద్ద వ్రాయఁబడినదిమాత్రము బ్రాహ్మీలిపియం దున్నది. వీరిశాసనములు క్రీ. పూ. ౧౩ మొదలు క్రీ. శ. ౩౩౭ వఱకు నున్నవి.

గుప్తరాజులు క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దినుండి ౭-వ శతాబ్దివఱకును మగధదేశపుసింహాసనము నధిష్ఠించిరి. వీరిశాసనములవలన ఈలిపి పశ్చిమముననుండి తూర్పున బంగాళము, ఉత్కళమువఱకు వ్యాపించె నని తెలియుచున్నది. ఆఱవశతాబ్ది ప్రథమార్థమం దుండిన యశోధర్మమంద సారశాసనమందలి యక్షరములలోఁ గొంచెముకొంచెము నాగరాక్షరములపోలిక యున్నది. క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియం దుండిన శ్రీహర్ష చక్రవర్తియొక్క శాసనమునందును నాగరాక్షరస్వరూపము కానవచ్చుచున్నది. రాజు స్వహస్తాక్షరిలోని చివరయక్షరము 'స్య' అనుదాని యందలి క్యావడి తెలుఁగుక్యావడికి మూలముగను కానవచ్చుచున్నది! ఈ రాజయొక్క స్వహస్తాక్షరి యీక్రిందఁ గనఁబఱుపఁబడినది.

శ్రీహర్షస్వహస్తాక్షరి

స్వ హ స్తా మ మ మ హా రా జా ధి రా జ శ్రీ హర్ష స్య

ఇట్లు నాగరీ యభివృద్ధి యై ౯-వ శతాబ్దిమొదలు ౧౧-వ శతాబ్దివఱకు నేరూపమును పొందెనో యాయాపమునే మొత్తముమీఁద నేటివఱకును ధరించియున్నది. అచ్చటచ్చట శిఖుల స్వభావమును బట్టి కొలఁదిమార్పులను జెందినది కాని యా మార్పు లంతగాఁ జెప్పఁదగినవి కావు.

భారతవర్షియ

	అ	ఆ	ఇ	ఈ	ఉ	ఊ	ఋ	ౠ	ఎ	ఐ	ఒ	ఔ	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ	చ	ఛ	జ	ఝ	ణ	త
మౌర్యబ్రాహ్మి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
భట్టిప్రోలుస్థాపనాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
కుమారశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
శకశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
క్షత్రపశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
సాతవాహనవాసికశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
బద్దయ్యపేటపాక్షికశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
అదిపల్లవలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
అదిగుప్తలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
యశాధర్మనిమండసారశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
హస్తలిఖితపునకలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
ఉజ్జయినీప్రాంతశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
చేదిదేశపునాగరిలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
విజయనేనునినాటిబంగారలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
వాకాటశాసనలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
కదంబులనాటికన్నడలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
రాష్ట్రకూటులనాటికన్నడలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
పరమేశ్వరవర్మనాటిగ్రంథలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
గ్రంథలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
కళింగలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
కళింగనాగరిలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
తమిళలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
విజయనగరాధీశులనాటితమిళలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
మౌర్యఖరొట్టిలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
బహులికంకగణితశాస్త్రలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖
నందినాగరిలిపి:	𑀀	𑀁	𑀂	𑀃	𑀄	𑀅	𑀆	𑀇	𑀈	𑀉	𑀊	𑀋	𑀌	𑀍	𑀎	𑀏	𑀐	𑀑	𑀒	𑀓	𑀔	𑀕	𑀖

ఉత్తరహిందూస్థానమున వేర్వేలుప్రాంతములందుఁ గలప్రజల స్వభావాభిరుచుల ననుసరించి నాగరలిపి క్రమముగాఁ బరిణామము నొందుచు రాఁగా నుత్తర హిందూదేశముందలి యిప్పటి వివిధలిపులు పుట్టినవి. వానివివరము వ్రాయుట అనావశ్యకము.

దాక్షిణాత్యలిపులు

దక్షిణదేశమునందును పెక్కులిపులు కలవు. కాని అటవము, తెలుఁగు, కన్నడము, మలయాళము అనఁబడుభాషలకు నిప్పు డేగ్గడి యున్నలిపులు దాక్షిణాత్యలిపులలో ముఖ్యము లని చెప్పవలెను. ఈలిపులన్నియు నశోకునిమార్కలిపినుండియే పుట్టిన వనియు, పెక్కు మార్పులను జెంది యిన్ని విధములైన లిపులుగాఁ బరిణమించిన వని యును తచ్చాస్త్ర మభ్యసించినవారియభిప్రాయము. ఇచ్చటఁ జదువరు లొకసంగతి జ్ఞప్తియందుంచుకొనవలయును. ద్రావిడభాషలు స్వతంత్రములు; ఆర్యభాషలనుండి పుట్టినవి కావు. కాని యాద్రావిడ భాషలను వ్రాయులిపులుమాత్ర మార్యలిపి యనఁదగు నశోకాక్షరముల నుండి పుట్టినవి!

దక్షిణమునఁగూడ మార్యబ్రాహ్మీలిపి వ్యాపించియుండె ననుట కిటీవల మైసూరు, హైదరాబాదు, రాయలసీమలందు దొరకిన యశోకుని శాసనములే నిదర్శనము. భట్టిప్రోలు, అమరావతి, జగ్గయ్యపేట అనుస్థలములందు దొరకిన శాసనములలోఁ గొన్ని మిక్కిలి పురాతనములు. అశోకునికాలముతరువాత నొక శతాబ్దినాటి వైనను కావచ్చును. వానియందలియక్షరములకును, అశోకాక్షరములకును భేదము కలదు. దీనికి మనము 'ద్రావిడ బ్రాహ్మీలిపి' యని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇందుండియే ఆంధ్ర, శక, వల్లభి, కదంబ, ప్రాచ్య ప్రతీచ్య చాళుక్య, చేర, చోళ, పల్లవ, గాంగ, రాష్ట్ర కూటాదిరాజుల వేటువేటుకాలములను వాడుకయందున్న వేటువేటు లిపులు పరిణమించినవి. వీనిలో నాంద్రాదివంశపురాజులచే నిర్దింపఁ బడిన గుహాశాసనములలిపియే యిటీవలిదాక్షిణాత్యలిపులకు మాతృక యని విద్వాంసులయభిప్రాయము.

జునాగఢ్ మొదలయినస్థలములందు క్రీ. పూ. ౧-వ శతాబ్ది మొదలు క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దివఱకును వాడుకయందున్నక్షత్రీపలిపి, ఆకాలమునందే నాసిక, జున్నార్, కన్హేరి మొదలయిన గుహాశాసన ములయందుఁ గాన్పించెడి యాంధ్రరాజలిపి (లేక సాతవాహనలిపి), జగ్గయ్యపేట స్తూపముందుఁ గానవచ్చిన క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దినాటి యిక్ష్వాకువంశజ పురుషదత్తునిలిపి, కాంచీ (కంచి) పురినుండి వెలువడిన ౪-వ శతాబ్ది శాసనములయందలి పల్లవలిపి, సాంచీ, మందసార్ అనుస్థలములఁ గానవచ్చిన ౪, ౬ శతాబ్దుల గుప్తలిపి, గుజరాతుదేశము నందు ౫-వ శతాబ్ది మొదలు ౮-వశతాబ్దివఱకును వ్యవహరింపఁబడిన వల్లభీరాజులిపి, పిఠాగ, బళగాం, ధార్వాడజిల్లాలయందలి ౫-వ శతాబ్దియందలి కదంబరాజులిపి, కర్ణాటమహారాష్ట్రదేశములయందు ౬-వ శతాబ్ది మొదలు ౮-వ శతాబ్దివఱకునుండిన బాదామిచాళుక్యలిపి,

కృష్ణగోదావరిజిల్లాలయందు ౭-వ శతాబ్దినుండి కానవచ్చెడి వేంగీ (పూర్వ-తూర్పు) చాళుక్యలిపి, మహిసూరువైపు ౮-వ, ౯-వ శతాబ్దులయందుండిన దక్షిణగాంగ, చేరరాజులనాటిలిపి, గుజరాత్ కర్ణాటదేశములందుఁ గానవచ్చిన రాష్ట్రీమాటలిపి, కళింగదేశముందు ౬ మొదలు ౧౨-వ శతాబ్దివఱకును వాడుకయందున్నగాంగలిపి మొదలయిన పురాతనదాక్షిణాత్యలిపులు పెక్కులు గలవు! కాలభేద మునుబట్టియు, స్థలభేదమునుబట్టియు లిపు లాదినములలో ననేకవిధ ముల మాత్రము. ఇ వన్నియు నాలోచించి చూడఁ గలింగగాంగలిపి నుండి యిప్పటి - ఓడ్రలిపియు, బాదామి, వేంగీచాళుక్యలిపులనుండి ప్రస్తుతపుఁ తెలుఁగు, కన్నడపులిపులును, చేరలిపులనుండి యటవ మును నేర్పడినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇవి గాక దక్షిణమునందు 'నందినాగరి' యని నాగరియొక్కయొకభేదము కలదు. అది గుప్తలిపి నుండి చీలిన యొకశాఖయై యుండనోపు. 'వట్టెళుత్తు' అన్న పేరు గల యొకలిపియు నటవదేశమునఁ గలదు. అది స్వతంత్ర మని కొందఱయభిప్రాయము. దాక్షిణాత్యలిపు లెందుండి యెట్లు పుట్టినవో యీ ప్రక్కపుటలో నీయఁబడిన పంశవృక్షము తెలుపఁగలదు. నంది నాగరి, వట్టెళుత్తులిపులను విడిచివేసినచో నిప్పటిలిపులను తెలుఁగు కన్నడవ్రాతలు, అటవ మలయాళవ్రాతలు అని రెండు ముఖ్యశాఖ లుగా విభజింపవచ్చును.

తెలుఁగు - కన్నడలిపి

దాక్షిణాత్యలిపులలో నెట్లు మారినను ఈలిపిశాఖ మిక్కిలి ముఖ్య మైనదిని బర్నల్ వ్రాసినాడు. ఈలిపి ప్రచార మున్న ప్రదేశము రాజకీయచరిత్ర విషయమునఁగూడఁ జాలఁ బ్రఖ్యాతి వడ సినది. ఇయ్యది ముఖ్యముగఁ గృష్ణ, గోదావరుల నడిమిప్రదేశము. గుంటూరుజిల్లాయందును కొంతభాగ మందుఁ జేర్పవచ్చును. కృష్ణతీర మున నున్న అమరావతీస్తూపమునందు మిక్కిలి పురాతనములైన కట్ట డములును, శాసనములును దొరకినవి. ఆంధ్రదేశముపే రశోకుని శాసనములందు లేదనియు, క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వ మాంధ్ర రాజ్యమే లేదనియు బర్నల్ దొరగారు వ్రాయుట యసత్యము. అశోకునిశాసనములం దాంధ్రదేశము పేర్కొనఁబడినది. చంద్రగుప్తుని కాలమునందు మగధరాజ్యముతరువాత నాంధ్రరాజ్యమే మిక్కిలి ఘన మైనదిగ నుండెను. ఇది యట్లుండె. మనకు దొరకినశాసనము లలో శాలంకాయనరాజులయొక్క శాసనములు మిక్కిలి పురాతన ములు. ఇవి క్రీ. శ. ౫-వ శతాబ్దినాటివి. ఇప్పటివఱకును దొరకిన తెలుఁగుక్షరములలో నివి మిక్కిలి పురాతనము లని చెప్పవచ్చును వీనికే వేంగీలిపి యని పేరు పెట్టఁబడినది. వేంగీపుర మేలూరియొద్ద నుండె ననియు, వేంగీదేశమునకు నొకప్పు డిది రాజధానిగ నుండె ననియుఁ జదువరు లెఱిగియేయున్నారు. ఏడవ శతాబ్దియందీ దేశము చాళుక్యులచే నాక్రమింపఁబడియె. ఈచాళుక్యుల శాఖకే తూర్పుచాళుక్యు లనియు, వేంగీచాళుక్యు లనియును పేరు. కాంచీరాజు

దాక్షిణాత్య లిపులు

క్రీ. పూ. ౨౫౦

అశోకలిపి

క్రీ. శ. ౧౦౦ - ౨౦౦

గుహలిపి

గుప్తలిపి

క్రీ. శ. ౩౫౦

చేరలిపి

చాళుక్యలిపి

వేంగీలిపి

నాగరి

క్రీ. శ. ౧,౦౦౦

పురాతన గ్రంథాక్షరములు

వట్టెగుత్తు

పశ్చిమచాళుక్య

పూర్వచాళుక్యలిపి

పురాతన

జావాలిపి

(కావి)

ప్రాతనందినాగరి

క్రీ. శ. ౧,౩౦౦

పురాతన

మధ్యకాలపు

గ్రంథాక్షరములు

హళకన్నడ

ప్రాత తెలుగు

క్రీ. శ. ౧,౪౦౦

పురాతన

మధ్యకాలపు

గ్రంథాక్షరములు

హళకన్నడ

ప్రాత తెలుగు

క్రీ. శ. ౧,౬౦౦

పురాతన

మధ్యకాలపు

గ్రంథాక్షరములు

హళకన్నడ

ప్రాత తెలుగు

లయినపల్లవులు కృష్ణకు దక్షిణమునఁ గల దేశమును పా లించినవారనియు, చాళుక్యులు ప్రాకృతము ద్రవీరస్థాంధ్రదేశము నాక్రమించుకొనినతరువాతను కాంచీపుర ప్రాంతము నేలరనియుఁ జరిత్రకారుల యభిప్రాయము.

వేంగీలిపి

ప్రక్కపుటయందలి ఆంధ్రాక్షరవికాస మను పటమునందలి మొదటిపంక్తి వేంగీలిపినిం జూపును. గుహలిపికిని, ఈలిపికిని అంతగ భేదము లేదు. అశోకాక్షరములయందలి కొన్నిటిలో నిందలి కొన్ని యక్షరములు కలయును. అశోకుని యక్షరములు గుండ్రముగ నున్నవి. గుహాక్షరములును, వేంగీలిపియందలియక్షరములును కొంచెము కోణాకృతిగ నున్నవి. చివర వ్రాయబడిన 'మ' కారము చిన్నదిగ వ్రాయబడును. ఇం దుపధ్యానీయమునకు వేటుగుర్తు గలదు. ఇది శకటరేఖమువలనఁ దెలియఁజేయబడుచుండెను. ఈలిపియందలి కొన్ని యక్షరముల తలమీఁది యడ్డగీటులను జూడనగును. అవియే తరువాతికాలమున తలకట్లుగ మాతినవి. నాగరియందలియక్షరముల మీఁది యడ్డగీటును, కన్నడమునందు కొంచెము వంకరగానుండు తలగీట్లును, తెలుగునందలి తలకట్లును అక్కసెలియం ద్రని తెలిసికొనవలసినది. ఈ వేంగీలిపినుండియే జావాద్వీపమునం దుండిన కావి యనులిపి పుట్టినది.

బాదామిచాళుక్య లిపి

ఆంధ్రకర్ణాటలిపుల పూర్వజములలో నిదియు నొకటి. ఈలిపిని జూపుకాసనములు ౬-వ శతాబ్దినుండి కానవచ్చుచున్నవి. ఈరాజుల రాజధాని బాదామినగరము. ఈలిపియందలివి శేష మేమనఁగా నేడవ శతాబ్ది శాసనముల యక్షరము లన్నియుఁ గుడివైపునకు నొటగియుండును. ఇతర శాసనములయం దీవి శేషము కానరాదు. తూర్పుచాళుక్య లిపి చాకముగను, నిలువుగను ఉండును. కావున క్రీ. శ. ౬౩౦ తరువాత వ్రాయబడిన శాసనములయందలి యీగుర్తునుబట్టి యీశాసన మిచ్చటఁ బుట్టినది యని చెప్పవచ్చును. రేఖమును పరహల్లుమీఁద వ్రాయునాచారము వేంగీ లిపియందువలెనే యిందును గలదు. ఇదియే తరువాతఁ గ్రమముగఁ దెలుగునందలి రకారపుపాల్లుగ మార్చెను. కదంబరాజుల శాసనములుగూడ నీలిపివంటిలిపితోడనే వ్రాయబడినవి.

వేంగీచాళుక్యలిపి

ఇదియే యిప్పటి మనతెలుగులిపికి సన్నిహితపూర్వస్వరూపము. ఆంధ్రభాషయందలి ప్రథమగ్రంథములను పట్టించినది యీలిపియే. శబ్దశాసనమైన మన సన్నయ వ్రాసినది యీలిపితోడనే. అంతకుఁ బూర్వ ముండినకావ్యములు మన కిప్పుడు గానరాకపోయినను అవియు నీలిపిరూపముననే యుండె ననుటకు సందేహము లేదు.

ಶ್ರೀ ಪದ್ಮವತ್ಸಲಾಕ್ಷ್ಮಿ

[illegible][illegible]

కావున నీలిపియు, నీ వేంగీ (పూర్వ) చాళుక్యశాసనములును ఆంధ్ర చరిత్రకారులకుఁ బరమోపయుక్తములు, అభిమానవిషయములు. కాని మనవారిలో నెవ్వరును ఈవిషయమును తగినంత శ్రద్ధతో శోధించినవారు కారు.

తూర్పుచాళుక్యశాసనములు పెక్కులు దొరకినవి. ఇందలి మిక్కిలి పురాతనముది క్రీ. శ. ౬౨౨-వ సంవత్సరమునాటిది. విష్ణువర్ధనమహారాజుచేతఁ జెక్కింపఁబడినది. ఇదివఱకుఁ జెప్పఁబడిన

వేంగీలిపికిని దీనికిని భేదము స్వల్పము. ఇందలియక్షరములు గుండ్రముగను పొంకముగను ఉండును. ఈవంశమునందలి తరువాతిరాజుల శాసనములు పెక్కులు కలవు. కాని వానియన్నిటిలో రాజరాజనరేంద్రునినాటి నందంపూడిశాసన మనునది మనకు మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. ఇందు రాజరాజు నారాయణభట్టునకు నందంపూడి దానమిచ్చినట్లు వ్రాయఁబడినది. శాసనలేఖకుఁడు నన్నయభట్టు. కోరుమిల్లి శాసన మనునదిహడ రాజరాజనరేంద్రునినాటిదే. ఈశాసనములవలన

నన్నయభట్టుకాలపు లిపి

౧. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౨. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౩. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౪. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౫. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౬. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౭. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౮. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౯. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౧౦. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౧౧. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౧౨. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః
 ౧౩. శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః శ్రీరామాయః

(రాజరాజనరేంద్రుని కోరుమిల్లి శాసనము)

౧. శ్రీరామాయః పురుషోత్తమస్య మహతో నారాయణస్య ప్రభో న్నాభీపంకరుహో ద్భూతా
 వ జగత స్సృష్టా స్వయంభూ స్తతః జజ్ఞే మానసనూను రత్రిరితి య తస్మాన్మనో రత్రి త. సన్సమో
 వంశకర స్సుధాంశు రుదిత శ్రీకణ్ఠచూడామణిః | తస్మా దాసీ త్సుధానూతే బుధో బుధసుత స్త
 తః జతః పురూరవానామచక్రవర్తి సవిక్రమః | తస్మా దాయు రాయుషో నహుషః తతో యా
 ౨. యాతిశ్చక్రవర్తి వంశకర్తా తతః పురు రితి చక్రవర్తీ తతో జనమేజయోశ్వమేధత్రిత
 యస్య కర్త తతః ప్రాచీణః తస్మాత్తైన్యయాతిః తతో హయపతిం తత స్సావ్య
 భోమః తతో జయసేనః తతో మహాభామః తస్మా దైశానకః | తతః క్రోధాననః
 తతో దేవకిః దేవకే రిభుకః తస్మా దృక్షకః | తతో మతివర స్సత్రయాగయాజీ సర
 స్వతీనదీనాథః తతః కాత్యాయనః కాత్యాయనో న్నీలః తతో దుష్యన్తః తత ఆయాగ
 ౧౦. గాయమునాతీరే య దవిచ్చిన్న స్నిఖాయ యూపా స్క్రమశః కృత్వా త థాశ్వమేధాన్నామమహాక
 మ్మౌ భరత ఇతి యో లభత | తతో భరతా ద్భూమన్యః తస్మా త్సుహోత్రః తతో హస్తీ తతో విరో
 చనః తస్మా దజమీలః తత స్సంవరణః తస్య చ తపనసుతాయా స్తపత్యా శ్చ సుధన్వా త
 ౧౩. తః పరిక్షిత్ | తతో భీమసేనః | తతః ప్రదీపనః తస్మా చ్చంద్రమః తతో విచిత్రవీర్యకః |

గి.

గి.

గి.

సైస్తిత్తిః జయతే హరివరాహః ట్రమసం
బ్రాంతప్రద్యస్తనబరవరిరంగారంబ
ద్వైత్తస్యస్య మధ్యరేచుద్మరితాంబ
సంబయస్యయరాశిః డుసరదిరధన
య్యప్రదడూర్దరడూరి డారంబస్య
దిరేల్వడంతయుడేర్దంగీరిరడూస్య
ప్రవద్రైత్తగసంసదిలాసడి సరలిర
గంగాయ్ వాధాంరేదః డివస్యత్రిమర
డ్రుడగదిజయినాడుప్రమనమన్
రేదిన్యస్తాంరేవదిబ్రమదిజయత
మూడాసుదాంబోరేలి డాయాద్వైద
రివత్తడూసండూరిద్వాగ్గారడూస్య
లయస్యాయంరేలతరంగరేర్దిడూరేర్ద
ందనదంబారిసిం డివస్యగరబదిచరిత్ర
మూరేలాసంరంగసంబాచినజంబారంబ
ద్వైదంగవాద్వైరబసారంబాయలంబాచరః
హింగాడద్వైసనారూధాయడంతస్యయ

౧. స్వస్తి శ్రీః | జయతి హరివరాహః ప్రేమసం
భ్రాంతప్రద్యస్తనభరపరిరంభారంభ
ద్వైత్తస్య యస్య | పుళకచుకుకితాంభ
స్సంచయ స్తాయరాశిః పునరవిరళని
౨. య్యక్ లేన్వదపూరై రపూరి || హేరంబస్య
వికల్పదంతమకుళం గౌరీహస్య
త్సన ప్రత్యసంసవిలాసదీపకలికా
గంగామృతాశాంకురః | దేవస్య త్రిపుర
ద్రుహో విజయినా పుష్పేషుతామస్త
౧౦. కే వన్యస్తాంకుశవిప్రమా విజయతే
మాడాసుధాంశోకలా || పాయా ద్వై ప
రివత్తకమానలహరీప్రాగ్భార మాస్సా
లయ స్నాయంకాలతరంగకేళిషు కరాస్క
ందేన మందాకినీం | దేవ స్వారభణీపరిత్ర
౧౧. మకలాసంరంభసంభావినః శంభో రంబు
మృదంగవాద్యరచనారంభాయ లంబోదరః ||
హంసాః పద్మాసనారూఢాయ దంతస్సము

(కాకతి గణపతిసింధురచమూధురంధరుః డగు జాయన చేబ్రోలి శాసనముక్తి. శ. ౧౨౧౩ - ౧౨౧౪)

నాకాలమందలియాంగ్రవాజ్ఞయస్థితి తెలియుటయే కాక యప్పటి
యక్షరములపోలికయుఁ దెలియును. కావున నన్నయభట్ట, రాజరాజ
నరేంద్రులనాటి యాంధ్రాక్షరముల పరిశీలనమునకై కోరుమిల్లి శాస
నపురేకుయొక్క యొకవైపుపటము విడిగా వెనుకపుటయం దీయఁబడి
నది. ఆంధ్రాక్షరవికాస మను పట్టికయందుఁగూడ నీకాలపు-అకా
రాదివర్ణముల రూపములు చూపఁబడినవి.

సాధారణముగఁ జాళుక్యశాసనము లన్నియు సంస్కృతము
సందే వ్రాయఁబడినవి. అగ్రహారముగ నిచ్చిన గ్రామాదుల పేళ్లు వచ్చి
నప్పుడమాత్రము తెలుగుభాష వాడఁబడినది.

సంధికాలపులిపి

సంధికాల మన, నొకలిపినుండి మఱియొకలిపికి మాఱుకాలము
నకుఁ బూర్వకాలము. దీనిమితి ౧౦౦౦ మొదలు ౧౩౦౦ వఱకు నని
బర్నాలు చెప్పినాఁడు. కాని ౧౨౦౦-౧౩౫౦ వఱకు నని మా
యభిప్రాయము. కొంత యైన నేమి, యైన నేమి గాని యిదియే
దాక్షిణాత్య వివిధభాషలయొక్క వాఙ్మయములు వికాసము చెందిన
కాలము. అందుచే నీకాలమందు దక్షిణదేశమం దంతటను బాదామి,
వేంగీ చాళుక్యులిపుల పరిణామమువలనఁ గలిగిన యొకలిపి వ్యాపించి
యుండెను. తెలుఁగులిపి యనికాని, కర్ణాటలిపి యనికాని విడదీసి

చెప్పటకు వీలు లేని యాంధ్రకర్ణాటలిపి—తూర్పున రాజమహేంద్ర వరముననుండి పడమట పశ్చిమసముద్రమువఱకును ఒక్కటే లిపి— క్రీ. శ. ౧౩౦౦ ప్రాంతమున వ్యాపించియుండెనని చెప్పవచ్చును. ఇదియే బర్మలుగారిసంధికాలపులిపి. ౧౩౦౦ మొదలుకొని క్రమముగఁ గన్నడలిపియు, తెలుఁగులిపియు విడిపోయెను. రెంటికిని ప్రస్తుతశతాబ్దివఱకును గొంతవిభేద మేర్పడెను. కాని అచ్చక్షరములు వచ్చినతరువాత నీరెంటిభేద మధికముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇప్పటికిని కన్నడమునందు వ్రాయఁబడినయుత్తరమును జూచిన మనకుఁ దెలుఁగుత్తర మేమో యని కొంత భ్రమ కలుగును.

ఈకాలపు అక్షరములలో పూర్వములేని ముఖ్యభేదములునాల్గు కానవచ్చుచున్నవి: (౧) చకారమునకుఁ బూర్వము తలకట్టు లేదు; ఇప్పు డేర్పడినది (౨) ధకార, ధకారముల కట్లే క్రొత్తగఁ దలకట్టు వచ్చినవి (౩) పూర్వపుభకారము కొంతవఱకు నిప్పటి నాగరలకారము వలె నుండెను. కాని యీకాలముందు బకారమునకే తలకట్టిచ్చి భకారము సాధింపఁబడినది (౪) శవర్ణమురూపము మాటినది.

‘ఫ’ యనువర్ణముయొక్కరూపమును గుఱించియుఁ గొంత గమనింపవలసియున్నది. వేంగీలిపిలో ‘ప’ కారమునకు గుడి యిచ్చి నట్లు వ్రాసిన నది ‘ఫ’ యనును: అనఁగా నప్పుడు ఒత్తు ‘ప’ కారముమీఁద నుండెను. పశ్చిమచాళుక్యలిపియందుఁగూడ నిట్లే యున్నది. పదనశతాబ్దియందలితూర్పుచాళుక్యలిపిలోనీయొత్తు ‘ప’ కారముయొక్క గుడివైపుగీటునడిమికి వచ్చెను. ఆగీటునకు నడుమ నొకచిన్నయడ్డుగీటు గీచిన నది ‘ఫ’ వర్ణ మయ్యెను. ౧౧-వ, ౧౨-వ శతాబ్దములందు నిట్లే యుండెను: అనఁగా నన్నయభట్టు ఇట్టి భకారమునే వ్రాసెను. తిక్కనతరువాతఁగాని పకారమునకు ఒత్తు క్రిందికి రాలేదు. ౧౩-వ శతాబ్దినాటికి పకారమునకుఁ గ్రింద ఒత్తు ఏర్పడెను. ఇట్లు మూలము ‘ప’ కారము; దానియందు మార్పులుగల్గి ‘ఫ’ కారరూపము సిద్ధించెను. ఈరూపమే యిప్పటివఱకును వాడుకయందున్నది.

నన్నయభట్టునాటనుండి ఆంధ్రాక్షరము లెట్లు క్రమముగ మాటినవో తిక్కన, శ్రీనాథులనాటి శాసనములను బరిశీలించినఁ దెలియఁగలదు. తిక్కనసోమయాజి కాకతి గణపతిదేవునికాలమునందుండినవాఁ డగుటచే నాకాలపుశాసనమునఁ గొంతభాగము పాఠకుల పరిశీలనార్థము వెనుకపుటయందలి పటమునఁ జూపఁబడినది.

శ్రీనాథునినాటి యాంధ్రాక్షరముల పరిశీలనమునకై పెదకోమటి వేమధూపాలుని క్రీ. శ. ౧౩౧౦-వ సంవత్సరము శాసనమునఁ గొంతభాగ మీ ప్రక్కపుటయందలి పటమునఁ జూపఁబడినది. పెదకోమటివేమధూపతివిద్యాధికారి యగుశ్రీనాథమహాకవియే ఈ శాసనకృత్కర్త. ఆమహాకవి రచించిన రెండుసీసపద్యము లీ శాసనభాగమునఁ గలవు.

ఇచ్చట నొకవిశేషము చెప్పవలసియున్నది. దక్షిణదేశము మీఁదికిఁ దురుష్కులు దండెత్తి వచ్చినప్పుడు ద్రావిడలిపులు

మాత్రము మిక్కిలిదక్షిణమున వాడుకయందుండెను. ఇతరదాక్షిణాత్య లిపులు వాడుకయందు లేవు; ఏల యన పశ్చిమచాళుక్యుల తరువాత వచ్చిన రాజులు నాగరాక్షరములనే వాడుచుండిరి. దాక్షిణాత్య లిపుల వాడినవారు కారు. అందుచే నప్పు డీదాక్షిణాత్యలిపు లిప్పటి చెన్నరాజధానియెల్లలను మించి యుత్తరమున వాడుకయందు లేక యుండె నని చెప్పవచ్చును. ఈదాక్షిణాత్యలిపులలో ముఖ్యముగ తెలుఁగుకన్నడలిపులను కాపాడి యభివృద్ధికిఁ దెచ్చినవారు విజయ నగరరాజులు. ఇందువలననే అఱవదేశమునందుఁగూడఁ దెలుఁగక్షరము లతో శాసనము లున్నవి.

తెలుఁగుకన్నడశాసనములయందు ‘అ’ (బండి అ) యను వర్ణ మొకటి విశేషముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇది కన్నడశాసనములందు మొదటను, తెలుఁగుశాసనములందుఁ దరువాతికాలమునను వాడఁబడినది. సంస్కృతభాషయందు శాసనము వ్రాయఁబడియున్నను, గ్రామముల పేళ్లు వ్రాయవలసినచ్చినప్పుడు రేఫమును వ్రాయక కొన్నిచోట్ల ‘అ’ కారమునే వ్రాసెదరు. ఇందుచే నాకాలముందు రేఫద్యయమునకు భిన్నోచ్చారణ కల దనుట స్పష్టము. ‘అ’ యుచ్చారణ వేటు, ‘ర’ యుచ్చారణ వేటు. కాని క్రమక్రమమున ‘అ’ యొక్క భిన్నోచ్చారణ లోపించెను.

ఆధునికకర్ణాటాంధ్రాక్షరములు

పదునాల్గవశతాబ్దినాటికి తోఁబుట్టువులైన కర్ణాటాంధ్ర లిపులు విడిపోయిన వని చెప్పవచ్చును. క్రీ. శ. ౧౩౬౯-వ సంవత్సరమున వ్రాయఁబడిన కన్నడబసవపురాణమునందు (౫-వ ఆశ్వాసమున) తెలుఁగు, కన్నడ, గ్రంథ, ద్రావిడ, మలయాళ, పారసీకలిపులు పేర్కొనఁబడినవి. ఇట్లు లిపులు విడిపోవుటలోఁ బశ్చిమభాగమందలి లిపి కర్ణాటక మయ్యెను. తూర్పుభాగమందలిలిపి తెలుఁ గయ్యెను. ఈ మార్పులోఁ గొన్ని పశ్చిమాక్షరములు తూర్పునకు వచ్చినవి. కొన్ని తూర్పక్షరములు పశ్చిమమునకుఁ బోయినవి. ౧౩౦౦ ల సంవత్సరము ప్రాంతమునఁ గన్నడమువై పుశాసనములలో ‘త’ కార మిప్పుడు తెలుఁగు నందున్నట్లు రెండువైపులను సున్నలు కలిగియుండెను. ఆంధ్రదేశ మందలి శాసనములందు తకారమున కొకసున్నయే యుండెను. ధానిని ఇట్లు (త) వ్రాయుచుండిరి. దీనికి మొదట సున్న లేదు. ఇప్పటికన్న డాక్షరములలో ఒకసున్న లేదు: తెలుఁగులో రెండుసున్న లున్నవి. ‘క’ కారము తూర్పున ఇట్లు (క) వ్రాయుచుండిరి. ఇది కర్ణాట రూపము. ఇప్పు డచ్చులోఁ గానవచ్చు ‘క’ రూపము నెల్లారు జిల్లాయొక్కయుత్తరభాగమునందు మాత్రము వాడుకయందుండెను. అచ్చులుపోయువారు నెల్లూరుఖిత్తును స్వీకరించినందున ‘క’ యనునా కారమునకే యెక్కువప్రచారము కలుగుచున్నది. మనదేశమునందు వ్రాతలోమాత్రము పూర్వపు ‘క’ కారమే వాడుకయందున్నది. ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును ఏ ఓ అను నక్షరములకు ప్రాస్వద్భిర్భివభేదము కానరాదు.

మొదటనుండియుఁ జూచినయెడల అనుస్వారము వ్రాయు పద్ధతి యెన్నియోవిధముల మాతీనది. దీనికి బిందు వని పేరుండుటచే నిది మొదటఁ జుక్కగ నుండెను. కాని చుక్కలు స్పష్టముగఁ గానరావు గనుక నది శూన్యాకారమును అనఁగా వృత్తాకారమును ధరించె నని మాతాత్పర్యము. చేరశాసనములందునుస్వారము గీటునకు పైభాగముననే కానవచ్చును. ౧౩-వ శతాబ్దితరువాత నది గీటుమీదనే (గీటున కంటు కొని) వ్రాయఁబడియె. పిదప నక్షరమునకుఁ బరముగ వ్రాయునాచారము వచ్చెను. నాగరి మొదలైనయుత్తరహిందూదేశమందలి లిపులలో నిప్పటికిని బిందువు అక్షరమునకు మీదనే వ్రాయుదురు. దాక్షిణాత్య శాసనములయందలి యనుస్వారముయొక్క స్థలమునుబట్టి యాశాసనము యొక్క కాలమును నిర్ణయింపవచ్చును.

బిందువును (పూర్ణానుస్వారమును) ఉపయోగించుటయందుఁ గూడఁ గాలమునుబట్టి యుపయోగము మాతీనది. ౧౫-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వము వర్ణాక్షరములకుఁ బూర్వము బిందువు నుపయోగించువారు కారు. కాని యప్పటనుండియు జ, ఛ, న, మ అనుహల్లులకు మాటుగ వర్ణాక్షరములకుఁ బూర్వము బిందువునే యిప్పటివఱకును వాడుచున్నారు. కొన్నిదినములవఱకును 'ణ' కారమునకు మాటుగ బిందువును వ్రాసెడువారు కారు. తరువాత 'ణ'కు మాటుగను బిందువునే వాడఁజొచ్చిరి. 'అణ్' మని వ్రాయవలసినదానికి 'అండ' మని వ్రాయుచుండిరి. ఆ యాచార మే యిప్పటివఱకు నున్నది. ఇందుచే బిందువునకు 'అమ్', 'అన్' అనురెండు ఉచ్చారణలు దక్షిణమునం దేర్పడినవి. మహారాష్ట్రకర్ణాటాంధ్రద్రవిడదేశములం దీలేఖన సంప్రదాయము కలదు. ఇది వ్రాతకుమిక్కిలి వీలయినది. ఇది సంస్కృత వ్యాకరణముతమున తప్పని కొందఱు భ్రమపడుచున్నారు. కాని బిందు వాయాస్థలములయం దాయాయనునాసికములపని చేయు నని యనుకొన్న ద పెట్టుండును? 'పిండ' మనుచోట బిందువు 'ణ' కారజ్ఞాపకము, 'అంతర' మనుచోట నది 'న' కారజ్ఞాపకము, 'అంబర' మనుచోట నది 'మ' కారజ్ఞాపకము అని తలచినచో తప్పెక్కడ నున్నది? ఇట్లు చేయక నాగరసంప్రదాయమును నేడు మరల నైదువందల సంవత్సరములతరువాత నంగీకరించుట, మన ప్రాణాయామ పద్ధతిని విడిచి యేదో యెక్కుడులాభ మున్న దని తలచి ద్రావిడ ప్రాణాయామపద్ధతిని స్వీకరించుటయే అగును. అంత్యమకారము నకుఁగూడ బిందువునే వాడుచుండిరి.

ఈశాసనములం దర్థానుస్వారమునుగూడ యొకవిశేషము కలదు. అది యెప్పుడును పూర్ణానుస్వారముగనే వ్రాయఁబడుచుండెను. తాటాకు గ్రంథములలోఁగూడ నిట్లే వ్రాయుచుండిరి. కావున నప్పుడు దాని కొకవిధ మైనయుచ్చారణ యుండె ననుటకు సందేహము లేదు. ఈయుచ్చారణ యెట్లుండెనో తెలిసికొనవలె నన్న, రెండు మూడు వందలయేండ్లక్రిందఁ దెలుగుదేశముననుండి యతివదేశమునకుఁ బోయి యిప్పటికిని దెలుగును విడువక యున్నవారియుచ్చారణ విన్నయెడలఁ దెలియఁగలదు. అచ్చటివారు 'వాడు' అనరు; 'వాండు'

అనియెదరు. 'తోడు' అనరు; 'తోండు' అనియెదరు. కొంచెము ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. కావున ముక్కుతోఁ బల్కెడు నీ యుచ్చారణకు సూచకముగ నిటీవలియాంధ్రవైయాకరణులర్థానుస్వారమును ఈ () గుర్తును కల్పించిరి. ఈయుచ్చారణయు నాంధ్రదేశంబునఁ గ్రమక్రమముగ లోపించినందున నీగుర్తుమాత్రము మిగిలినది. పురాతనశాసనములం దీగుర్తు కానరానందునన, దీనికి బదులు పూర్ణ బిందువే కానవచ్చుచున్నందునను ఈగుర్తు ఉచ్చారణ లోపించిన తరువాత నాంధ్రవైయాకరణులచే వాడఁబడె నని తోచుచున్నది. ఆంధ్రలిపియందు వ్రాయఁబడినవేదాదిగ్రంథములందు 'గ్' అను సుచ్చారణకై యీగుర్తు వాడుచుండిరి. అదియే యాంధ్రవైయాకరణులు చాలభాగమువఱకు సుచ్చారణ లోపించినధ్వనికై వాడిరని తలఁచెదము.

ఇతరాక్షరములు

ఇదివఱకు వర్ణింపబడిన వన్నియు శిలాక్షరములు. రాతిమీదఁ జెక్కఁబడినవి. ప్రత్యక్షముగాఁ జేతితో వ్రాసినయక్షరములకును రాతిమీదియక్షరములకును ఎప్పుడును భేద వ్రాతయక్షరములు ముందును. రాతిమీది యక్షరములు కొంచెము వంకరగ నుండును. కావున నొకానొకకాల మందలియక్షరములను దెలిసికొనవలె నన్న నప్పటికాగితపుమీది యక్షరములను గాని, తాటాకుమీదియక్షరములను గాని చూడవలయును. కాని తాటాకులును, కాగితములును ఎక్కువదినము లుండవు గనుక నిట్లు మిక్కిలిపురాతనములయినయక్షరములను జూచుట సంభవింపదు. తాటాకులమీదియాంధ్రాక్షరములు పదునాఱవ శతాబ్ది కంటెను బూర్వపువి కానరావు. అప్పటికే యాంధ్రాక్షరములు ప్రస్తుతాకారమును బొందినవి. కావున వానివలన మనకు విశేష జ్ఞానము పురాతనాక్షరములనుగూటించి కలుగనేరదు. కాగితముల మీదియక్షరములు మఱియు నాధునికములు. కాని తగినశోధన చేసినయెడలఁ బురాతనపురాణములు దొరకఁగల వని మాతాత్పర్యము. శివాజీనాటికాగితములు దొరకఁగా అక్కన్న మాదన్నగార్ల నాటి కాగితము లేల దొరకకపోవును?

'ఖత్' అనునది మహారాష్ట్రపదము. అక్షరపువైఖరి యని యర్థము. ఇప్పుడు వ్యవహారమునందు వ్రాయఁబడుచున్న తెలుగు వ్రాత కన్నియో ఖత్తులు కలవు. ఒకానొకకర ఖత్తులు యము చెప్పినట్లు వ్రాయువా రెందఱో ఖత్తులన్ని విధము లని చెప్పవచ్చును. దేశదేశములఖత్తులు వేరువేరు. నైజాము రాజ్యమందలి ఖత్తునకును, విశాఖపట్టణమునందలి ఖత్తునకును ఎంతయో భేద ముండును. ఈ రెండును ఒక లిపిరూపములేనా యని సంశయము కలిగినను కలుగవచ్చును. తాటాకులమీదను ముత్యములవలె వ్రాయఁబడిన గుండ్రనిఖత్తుగల యక్షరములు చూచుట కెంతయు నింపు కలిగించుచుండును. ఇట్టి గ్రంథము లనేకము లిప్పటికిని ఆంధ్ర దేశమునందుఁ గలవు. బద్ధఖత్తు

చూచుట కంతగా నింపుగ నుండదు. గొలుసుఖిత్తు అక్షరము నక్షరమును కలిపి వరుసల నన్నిటిని గొలుసువలె జేయును. మిక్కిలి వేగముతో వ్రాయుట కీఖిత్తు ఉపయోగించును. ఇటీవల నింగ్లీషువిద్య యభివృద్ధి యొనకొలదిని ఈఖిత్తు తగ్గుచున్నది.

ఆంధ్రవ్యాకరణగ్రంథాదులలో నక్షరరూపము లంతగా వర్ణింపబడియుండలేదు. నన్నయభట్టనిర్మిత మనబడు ఆంధ్రశబ్దచింతా

మణియం దక్షరస్వరూపమునుగుఱించి కొన్ని శ్లోకములు కలవు. అవి యప్పకవీయమునందుఁ జూపబడినవి, కాని యాశ్లోకములే యిటీవలి

గ్రంథాదులయందు వర్ణింపబడిన యక్షరరూపములు

వారిచే నచ్చొత్తింపబడిన ఆంధ్రశబ్దచింతా మణిలోఁ గానరావు. ఈగ్రంథ మేకాలమునాటిదో యన్నసంశయముకూడఁ గలదు. కావున నాశ్లోకములయందుఁ గలవర్ణన నన్నయభట్టు నాటివర్ణస్వరూపమునే బోధించు నని చెప్పటకు వీలులేదు. ఆశ్లోకములును, వాని కప్పకవి వ్రాసినయర్థమును ఈక్రిందఁ బొందుపఱచుచున్నారము:

మూలసూత్రము :

“బాలేందుపరిధిశృంగావర్తకుశగ్రంథిదాత్రపరశుసమాః,
అద్యా ఇభకరతుల్యా సద్దీర్ఘా శ్శూలసన్నిభా వన్యా.”

అర్థము :

“సీ. విదియచంద్రునిమాడ్కి వెలయు నత్వము దాని
కుడివంక శృంగంపుకొన గుణింపఁ
బ్రభవించుఁ దక్కినప్రాణంబు లెల్లను
నడిమికి గుడిఁ జాట్టి విడువ నిత్తు
కుడి నావుకొమ్ముకైవడి వ్రాయ నుత్వంబు
క్రిందను సుడి నిల్చ ఋత్వ మయ్యె
వలపల మీఁదికి మెలి గొన్న శిస్వర
మెడమ నెత్వం బొప్పఁ గొడవలిక్రియ
తే. యామ్యమున గండ్రగొడ్డలియ ట్లానర్వఁ
గ్రాలు నొత్వ మిన్నింటిదీర్ఘములు కుడిని
గరికరాకృతిఁ దనరు డాకడ వలపల
నమరు నైత్వోత్వములు త్రిశూలములకరణి.”

మూలసూత్రము :

“దరశార్జ్యపిప్పలదళాంకుశపన్నగసన్నిభాః క్రమా త్పరుషాః,
స్తంభ విరేఖాధికైః స్త ఏవ వర్ణద్వితీయవర్ణాద్యాః.”

అర్థము :

“సీ. శంఖశార్జ్యద్విపాశనదళాంకుశపన్న
గాకృతులను మీఁద నడ్డరేఖ
వలపల నొక్కటి నిలుపంగఁ బరుషంబు
లైదును వరుసఁ జెన్నారు చుండుఁ

గ్రిందఁ గంబముపోల్కి గీ టొక్క టిడిన నా
ద్యములు రెండవలిపు లై పొసంగుఁ
బై నున్నగీటు లిబ్బడి నేయఁ బ్రథమాక్ష
రంబులు సరళవర్ణంబు లగును

తే. గంబ మొక్కటి రేఖాయుగంబు క్రింద
వ్రాసినఁ దృతీయమును జతుర్థంబు నగును
నిలువుగీటులు రెండునుం గలసి తమ్ముఁ
గదియఁ దొల్లింటి ననునాసికంబు లగును.”

మూలసూత్రము :

“కిరనాహస్తిమస్తకశుక్తితులాసనవితర్దిసీరసమాః,
అంతస్థాశ్చోష్ణాణో దంత్యచకౌ గురురతౌ చ బిందుయుతౌ.”

అర్థము :

“తే. శుక తరి మతంగభవకుంభ శుక్తిసన్ని
భంబు లంతస్థములు తులా భద్రసీత
వేదికా హలనిభములు శాఙ్గిలిపులు
దంత్యచజగురురలలకుఁ దనరు బొట్టు.”

సర్వగుణితము

“క. పొల్లు లయి తాము పుట్టియు
హల్లులు ప్రాణములతోడ నంబుధితనయా
వల్లభ! మాడికదా తల
ముళ్లు గుడులు శృంగములును మొదలుగఁ దాల్చున్.”

సంయుక్తాక్షరములు

“తే. ఎన్నిహల్లులు జడ్డ లై యున్న నేమి
పొల్లులకు మీఁద నుండెడుహల్లు లెల్లఁ
గడపటను వ్రాయుద్విత్వ మొక్కటియె తాల్చు
దాని తలకట్టు మొదలైన వాని నెల్ల.

తే. మొదల రేఖాక్షరంబు నాపిదప దాని
జడ్డయును గూర్చి యొకటిగాఁ జదువుకొనుచు
మఱు జడ్డయు వెస రేఖమునకు బదులు
గిలుక విభజించియు లిఖింతు రిలఁ గుమతులు ”

ఈప్రకారము సర్వములయాకారములను విర్ణించి యప్పకవి యాయక్షరములనుగూడ వ్రాసి చూపినాఁడు. కాని యాప్రాతలిపు లప్పకవీయముయొక్క యొక్కొకప్రాతప్రతి ఈవర్ణము లెన్నియై యం దొక్కొకవిధముగ నున్నవి. కావున వీని స్వరూపము స్పష్టముగఁ జూపుటకు వీలులేదు.

ఈయక్షరములయాకారము లెట్టివి యైనను అవి యప్పకవికాల పువర్ణస్వరూపము లని చెప్పటకు వీలు లేదు. అంతకుఁ బూర్వకాలపు లిపి యొ యుండనోవు. అప్పకవి వ్రాయువిధము చూడ నాతఁడు

వ్రాయుచున్న గ్రంథ మంతయు నొకవిధ మైన యక్షరములతోడ వ్రాయుచున్నట్లును, ఈ యక్షరస్వరూపమును జూపవలసివచ్చినప్పు డిది యొకవి శేషముగఁ జూపినట్లును గానవచ్చుచున్నది. ఇదియుఁగాక యప్పకవి పదునేడవశతాబ్దిమధ్యమం దున్నవాఁడు. అప్పటి కాంధ్రాక్షరము లిప్పటిస్వరూపమును తాల్చిన వని చెప్పవచ్చును. కావున నప్పకవిచే వర్ణింపఁబడినవి పూర్వాక్షరములు. ఇదియుఁగాక యీవర్ణనమును మనము శబ్దశాః తీసికొనఁగూడదు. కకారము శంఖమువలె నున్నదనఁగా దానివలె నున్న ఓని యూహించిన నూహింపవచ్చు ననియే కాని దానిప్రతిబింబ మని కాదు. ఈపోలిక లన్నియుఁ గవిమనోగతములే కాని వేఱు కావు. అప్పకవికిఁ బూర్వ మాంధ్రాక్షరంబు లెచ్చట వైన వర్ణింపఁబడియున్నయెడల దానినే ఆంధ్రశబ్దచింతామణికారుఁడను, అప్పకవియు ననువదించినారు. అప్పకవిచే వ్రాయఁబడిన మొదటియప్పకవీయప్రతియం దీయక్షరములస్వరూపము లెట్లుండెనో తెలిసినఁ గాని యివి యేశతాబ్దియక్షరములో తెలిసికొనుటకు వీలు లేదు.

అభర్యణకారికలు ఈ వ్యాకరణము¹నందును అక్షరస్వరూపమునుగూర్చిన శ్లోకములు కొన్నికలవు:

“పంచవర్ణాదయో ఋర్ణా శ్శంఖశార్ఙ్గాదిసన్నిభాః,
తిర్యగ్రేఖాయుజశ్చోర్ధ్వం దండరేఖాన్వితా అధః.
త ఏవచ ద్వితీయాః స్వరూర్ధ్వం రేఖాద్వయాన్వితాః,
ప్రథమాస్తు తృతీయాః స్వ స్త్రుతీయాంతే చతుర్థకాః.
రేఖాద్వయాధోదండేన యుక్తాః స్వ రసనాసికాః,
మిలద్దండద్వయోపేతాః ప్రథమాః పంచమాః స్త్రుతాః,
పూర్ణేందుసదృశః పూర్ణ స్తవీర్ణ స్తవీర్ణేందుసన్నిభః.

అర్థము:—అయిదువర్ణముల ప్రథమాక్షరము (క చ ల త ప)లు శంఖశార్ఙ్గాదికములవలె నుండును. ఆయక్షరములకు మీఁదుభాగమందు తిర్యగ్రేఖలు (వంకరగీట్లు అనఁగా తలకట్లు) ఉండును; క్రిందుభాగమందు దండరేఖలు (నిలువుగీట్లు) ఉండును. ఈయక్షరములకే నెత్తిమీఁద రెండురేఖలుండెనేని యవి వర్ణద్వితీయాక్షరము (ని ఛ త థ ధ) లగును; ప్రథమాక్షరములవలెనే వర్ణతృతీయాక్షరము (గ జ డ డ బ) లు, వానితరువాతను చతుర్థాక్షరము (ఘ ఝ ఞ ధ భ) లు వచ్చును. క్రింద రెండురేఖలు ఒకనిలువురేఖతోఁ గలసియున్నయెడల వర్ణములచివరవి యైనయనునాసికాక్షరము లగును.....పూర్ణానుస్వారము పూర్ణచంద్రునివంటిది; అర్థానుస్వార మర్థచంద్రునివంటిది.

అభర్యణకారికలయొక్క పరిశుద్ధమైనప్రతి లేనందున నీశ్లోకములతత్పర్యమునుగుఱించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయాలు కావచ్చును. ఆంధ్రాక్షరముల కీస్వరూపము రమారమి పండ్రెండవశతాబ్దివాటి దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. కాని యిందు ఈశతాబ్ది యా

శతాబ్ది యనుటకుఁ దగినయాధారము లంతగఁ గానవచ్చుటలేదు. కాని యీకారికలయందలి ‘పూర్ణేందుసదృశః పూర్ణ స్తవీర్ణ స్తవీర్ణేందుసన్నిభః’ అన్నవచనములనుబట్టి చూడ నిది మిక్కిలి పురాతనగ్రంథము కా దేమో యనితోచుచున్నది. పురాతనశాసనములయందర్థానుస్వారము లేదు. అర్థానుస్వారమునుగూడఁ బూర్వులు పూర్ణానుస్వారముగనే వ్రాసి, ముక్కుతోఁ బల్కుచున్నట్లులు గానవచ్చుచున్నది. ఇప్పటికిని మహారాష్ట్రులు పూర్ణానుస్వారమును వ్రాసి ముక్కుతో నర్థానుస్వారముగఁ బల్కెదరు. అర్థానుస్వారము భిన్నరూపమును ౧౬-వ, ౧౭-వ శతాబ్దలందుఁగాని తాల్చినట్లు లేదు. అయినను ఈవిషయ మింకను విచారణీయము.

అచ్చు వచ్చినతరువాత నేభాషయందలి యక్షరము లైనను ఒకవిధమైన స్థిరతను చెందును. అటుతరువాత నెంతయో కాలము నకుఁగాని యాయక్షరములలో మార్పు కల్గదు.

అచ్చక్షరములు ఇప్పటి యచ్చునందలి తెల్లక్షరములు చెన్నపట్టణముఖిత్తునుబట్టి చెక్కింపఁబడినట్లు కానవచ్చుచున్నవి. అందుచేతనే కొన్నికొన్ని యక్షరములస్వరూపములంత చక్కఁగ లేవు. ఉత్తరసర్కారులయందలి గుండుఖిత్తు ననుసరించి యక్షరములను జెక్కించి యుండినయెడల నవి యింకను మనోహరములుగ నుండును. ఇదియుఁగాక యిపుడు గ్రంథము లచ్చువేయుటకుఁ దగినయక్షరములు తెలుఁగున రెండువిధములవేయున్నవి. పెద్దదానికి ‘గ్రేట్ ప్రెమర్’ అని పేరు. చిన్నదానికి ‘ఇంగ్లీష్ బాడి’ అని పేరు. ఇటీవల ఆనందముద్రాక్షరశాలాధికారులు ‘గ్రేట్ ప్రెమర్ ఆంటిక్’ అని యొకఅచ్చు పోయించినారు. కాని యది శీఘ్రకలకును, పంక్తిమధ్యమందు నున్నముఖ్యశబ్దములను నూచించుటకు నుపయోగపడునే కాని గ్రంథ మంతయు నచ్చువేయుటకు నుపయోగపడదు. అట్లు చేసినయెడలఁ జదువువారికన్ను చెదరును. ‘లాంగ్ ప్రెమర్’ అనఁబడు మిక్కిలిసన్ననియక్షరములుగూడఁగలవు. కాని వీనికంత ప్రచారము లేదు. మిక్కిలి సన్నవి యగుటచే బుటక్రింద నీయఁబడు సూచనలకు (Foot-notes) మాత్ర ముపయోగించెదరు. కావున గ్రంథ మచ్చువేయుట కుపయోగించునచ్చులు క్రొత్తవి తెలుఁగునందుఁ బుట్టుట యత్యవశ్యకము. ఇంగ్లీషునందును, నాగరియందును పెక్కువిధములైన యక్షరములు కలవు. తెలుఁగునకుమాత్ర మట్టిమద్రణాక్షరసౌకర్య మేల యుండఁగూడదు? ‘ఇంగ్లీషుబాడికిని, ‘గ్రేట్ ప్రెమర్’నకును మధ్యగ నుండునట్టియచ్చులును, ఇంగ్లీషుబాడికిని, లాంగు ప్రెమర్నకును మధ్యగ నుండునట్టియచ్చులును, వీనికన్నిటికిని ఉబ్బుగ నుండునట్టి-ఆంటిక్కులును తెలుఁగునం దుండుట యావశ్యకము. ఇంకను పెక్కువిధముల-అచ్చులు కావలయును. కాని వాని యన్నిటికిని ధనము మిక్కిలి యావశ్యకము. ఇట్టియచ్చులు క్రొత్తగఁ జెక్కింప వలెనని ‘విజ్ఞానచంద్రికామండలి’ వారు కొంతవఱకు

1 ఈకారికలఫలిత యొక్కటి చెన్నపట్టణమునందు ప్రాచ్యలిఖితపు న్నకభాండారమునం దున్నది. దానికంటె శుద్ధమయినఫలిత మొక దొరకలేదు. లెక్కతోకొడ దీనినే చూచినట్లున్నాఁడు.

యన్నించిరి. కాని ద్రవ్యాభావమువలన వారిప్రయత్నము కొనసాగినదిగాదు. ఒక్కొక్కవి మైన క్రొత్తయచ్చు చెక్కించి పోత పోయించుటకుఁ గనీసము వేయిరూపాయలైనను కావలయును. కావున నాంధ్రభాషాభిమానులైన శ్రీమంతు లెవ్వరైన నిట్టి పని చేయింతురు గాత!

అటవదేశపు లిపులు

గ్రంథలిపి, ఇప్పటిఅటవలిపి, మలయాళలిపి, తుళులిపి అను వాని కన్నిటికిని చేరలిపియే మూలము. చేరదేశమున నిది క్రీ. శ.

3-వ శతాబ్దియందు వాడుకయందుండెను. మూడవ చేరలిపి శతాబ్దిమొదలు ఏడవశతాబ్దివఱకు నీరాజ్యము మహావైభవము ననుభవించినది. అప్పు డిది యిప్పటి మైసూరు, కోయంబత్తూరు, తొండేశాడు, దక్షిణమలబారు, కొచ్చిన్ అను ప్రదేశములను వ్యాపించియుండెను.

చేరలిపి రెండుశాఖలుకలది. ఒకశాఖకు మైసూరు, మార్గుప్రాంతమునఁ బ్రచారముండెను. క్రీ. శ. ౮౭౭-వ ప్రాంతమునఁ జోళు లీ ప్రదేశమును ఆక్రమించుకొనినపిదప నీ ప్రదేశమందలి లిపి నశించి, బాదామిచాళుక్యలిపియు, సంధికాలపు లిపియు నీ ప్రదేశములందు వ్యాపించెను. రెండవశాఖకు తొండమండలమునందు (చెన్నపట్టణము చుట్టు) వ్యాప్తియుండెను. ఈ ప్రదేశ మేడవశతాబ్దివఱకును చేరరాజులకు సామంతరాజ్యముగ నుండెను. తరువాతఁ జోళులయధీనమాయెను. ఈరెండవశాఖలిపియే అటవారిలిపికి మాతృక యయ్యెను.

అటవదేశపులిపియందు నక్షరములు తక్కువ. వర్ణాక్షరములలో కడ, చఱ, టణ, తన, పమ అను పదియక్షరములు మాత్రము కలవు.

కావున సంస్కృతశబ్దములు, గ్రంథములు వ్రాయ గ్రంథాక్షరములు వలసివచ్చినప్పుడు వాడుక వ్రాతలో వ్రాయుటకు పీలు లేదు. అందుచేత వారిలో సంస్కృతము వ్రాయుటకై వేలులిపి యున్నది. దానికే గ్రంథలిపి యని పేరు; సంస్కృతగ్రంథములు వ్రాయుట కుపయోగింపఁబడు లిపి యని దీని కర్థము. ఈ లిపి చేరలిపియొక్క రెండవశాఖనుండి పుట్టినది. పురాతనగ్రంథాక్షరములు క్రీ. శ. ౧౦౦౦ ప్రాంతమందలివి. మధ్యకాలపు గ్రంథాక్షరములు రమారమి క్రీ. శ. ౧౩౦౦ కాలమునాటివి. ఆధునిక గ్రంథాక్షరములు రెండువిధములయినవి కలవు. ఒకటి బద్దళిత్తు. ఇందు హిందూ గ్రంథములు వ్రాయఁబడినవి. రెండవది గుండుళిత్తు. ఇందు క్రైస్తవ గ్రంథములు వ్రాయఁబడినవి. ఇప్పటికి నటవదేశమందలి క్రైస్తవులు ఈ ఖత్తునే ఉపయోగించెదరు.

ఈ గ్రంథాక్షరములలో తుళు-మలయాళము శాఖ యొకటి కలదు. క్రీ. శ. ౮-వ లేక ౯-వ శతాబ్దియందు ఈలిపి యుత్పన్నమై యుండును. ౧౬౦౦ వఱకు తుళు అక్షరములును, మలయాళాక్షరము

లును ఒక్కవిధముగనే యుండెను. అప్పటనుండియు నవి మాటినవి. మలబారునం దీయక్షరములకు 'ఆర్య ఎళుత్తు' అని పేరు. ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును సంస్కృతగ్రంథములుమాత్రమే ఈలిపిలో వ్రాయుచుండిరి. దేశభాషాగ్రంథములు 'వట్టెళుత్తు' అను లిపిలో వ్రాయుచుండిరి. ౧౭-వ శతాబ్దిమధ్యముననుండి-దేశభాషాగ్రంథములు గూడ 'ఆర్య ఎళుత్తు' లిపిలోనే వ్రాయఁజొచ్చిరి. ఇట్లు దేశభాషాగ్రంథములనుగూడ ఆర్య ఎళుత్తుతో వ్రాయుట ప్రారంభించి మలయాళభాషాభివృద్ధికి పునాదివేసినవాడు తుంజత్తు వీళుత్తచ్చాన్ అనుపురుషుడే. ఇతఁడు శూద్రజాతివాడ, బడిపంతులు. ఇతఁడు భాగవతమును మలయాళభాషలోనికి మార్చెను. ఈయనచే రచింపఁబడిన కావ్యములను ఈయనమాతరు వ్రాసెనట.

వట్టెళుత్తు లిపి

ఇది యటవదేశమందలి మిక్కిలి పురాతనకాలపు లిపి. తంజావూరికి దక్షిణముననున్న యటవదేశమందును, దక్షిణమలబారు దేశమునందును, తిరువాన్ మారునందును ఇదియొకప్పుడు వ్యాపించియుండెను. ఇప్పటికిని తిరువాన్ మారురాజ్యమునందు, మాడనయాధునికరూపముతో దీనికి నల్పప్రచారమున్నది. చోళరాజ్యము ప్రబలినతరువాత ౧౧-వ శతాబ్దినాటనుండియు నీలిపి తగ్గి యిప్పటి యటవలిపి వాడుకలోనికి వచ్చినది. కావున అటవభాషయందలి మిక్కిలి పురాతనములైన 'తోల్కాప్పియం', కురళ మొదలగు గ్రంథము లీలిపియందే మొదట వ్రాయఁబడె నని బర్నెలుదొరగారియభిప్రాయము. పాండ్యరాజ్యమున్నంతవఱకు నీలిపి యుండెను. పాండ్యులు పడిపోయి చోళులు వృద్ధిఁజెందినతరువాత నిది క్షీణించెను. ఈలిపి ౧౫-వ శతాబ్దినాటికి నటవదేశమందుఁ బూర్తిగ నశించెను. మలబారుదేశమునందు నిది ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును వ్రాణావళివై యుండెను. తరువాత కోలెళుత్తు అనిన రూపమును ధరించెను. అచ్చటిరాజులు దానశాసనములను ఈ లిపియందే వ్రాయించుచుండిరి. మాపిళ్లాలను తురుష్కులవలె కాలమువఱకు నీలిపి నె యుపయోగించుచుండిరి.

ఈలిపి స్వతంత్రోత్పత్తి కల దనియు, అశోకలిపినుండి పుట్టలేదనియు బర్నెలుగారియభిప్రాయము. ఇంతియ కాదు. ఈలిపియే అశోకలిపికి జనని యని పీ రిడినవఱకు వ్రాసిరి¹. కాని తరువాత నాయభిప్రాయమును మార్చికొని యీరెండును సెమిటిక్ లిపి జననిగాఁగల యక్కసెలియం ద్రుని యభిప్రాయపడిరి².

ఇతరదేశజు లేమన్నను ఈయక్షరములకును, అశోకాక్షరములకును పోలిక యెక్కువగ నున్నందున నితర లిపులతోపాటు ఈ లిపియు నశోకాక్షరపుత్రియే యని మాయభిప్రాయము. వట్టెళుత్తు అనునది మలయాళపుమాట. 'వట్ట వ్రాత' యని దీని కర్థము.

1 Indian antiquary vol. 1.

2. Paleography.

నందినాగరి

దక్షిణదేశపు లిపులలో నందినాగరిలిపి యని యొకటి కలదు. ఇది యుత్తరదేశమందలి దేవనాగరిలిపిమండియే పుట్టినది. దీనికి మాతృక కాళిమధ్యదేశము. కాశీరమునం దుండిన సిద్ధమాతృక నాగరాక్షరములేకాని, గొడిబంగాలినాగరాక్షరములు కావు దక్షిణదేశమందలి యీ నాగరాక్షరశాసనములు క్రీ. శ. ౧౦-వ శతాబ్దియందుండి కానవచ్చుచున్నవి. అంతకుఁబూర్వపువి సాధారణముగఁ గానరావు. ౧౦-వశతాబ్దికిఁ బూర్వపుది సాలువంకుప్ప మనుచోట స్తప్తగోపురముల యొద్ద ఆతిరణచండేశ్వర దేవాలయమునందున్నది. విశాఖపట్టణముజిల్లా యందలి జయపురమునొద్దఁ గొన్ని శాసనములు పదవశతాబ్దియందలివిలో వ్రాయఁబడినవి కానవచ్చినవి. జావాద్వీపమునందును కొన్నికలవు! హిందూదేశమును విడిచి వెళ్లిన హిందువులును, బౌద్ధులు నిట్టిశాసనముల నచ్చట స్థాపించి రనుటకు సందేహములేదు. కల్యాణిచాళుక్యులును, తరువాత విజయనగరరాజులును ఈ లిపిని కొంతవఱకు వాడుచువచ్చిరి. ఇప్పుడు మధ్యమతస్థులగ్రంథము లీ లిపియందు విశేషముగ వ్రాయఁబడుచుండెను. తంజావూరికి మహారాష్ట్రులరాజ్యము వచ్చినతరువాత దేవనాగరికూడఁ గొంతవఱకు దక్షిణదేశమున వ్యాపించినది.

ఇ ట్లుత్తర, దక్షిణదేశములందలి ముఖ్యముఖ్యలిపులు వర్ణింపఁబడినవి.

చీనా, జపానుదేశముల లిపులనుగూటించి ఆయాదేశముల వర్ణనమునందుఁ జెప్పఁబడును.

శీఘ్రలిపి

వ్యాసులవారు సంస్కృతభారతము చెప్పుచుఁబోయినకొలఁదిని విఘ్నేశ్వరుఁడు మరల నడుగకుండ వ్రాయుచుఁబోయె ననియు, తిక్కనసోమయాజి తెలుఁగుభారతమును అవిచ్ఛిన్నధారగఁ జెప్పుచుండఁగా కుమ్మరి గురునాథుఁడు వ్రాయుచుండె ననియుఁ గథలు కలవు! ఇట్లు వా రేలిపితో వ్రాసిరోకాని, యిప్పు డీప్రపంచమున వాడుకయందున్న సాధారణవ్యావహారికలిపులలో నేలిపికోడను అంతశీఘ్రముగ వ్రాయుట యసంభవము. కావున నెవరైన తొందరగా మాటలాడుచుండినను, ఉపన్యాస మిచ్చుచుండినను వ్రాసికొనుటకు నూతనలిపి యొకటి పాశ్చాత్యులు కనిపెట్టియున్నారు. దానికే శీఘ్రలిపి (Short-hand) అని పేరు. ఇంగ్లండు, ఫ్రాన్సు, జర్మనీ మొదలయిన దేశములందుఁ జెక్కువధములైన శీఘ్రలిపులు పుట్టినవి. కాని యిప్పుడు విశేషముగ వాడుకయందున్నది 'పిట్ మన్' శీఘ్రలిపి. పిట్ మన్ అన్నవాడు దీనిని నిర్మించెను. ఇందు అడ్డుగీట్లు, నిలువుగీట్లు, వంకరగీట్లు, చుక్కలుతప్ప వేటువిధమైన యక్షరములుండవు. అందుచే వ్రాయువారు మిక్కిలి తొందరగా వ్రాయవచ్చును. ఇంగ్లీషునందలి విపరీతమైన వర్ణక్రమమును మార్చి యీతఁడు ధ్వన్యాత్మకమైన (Phonetic) వర్ణక్రమమును ఏర్పఱచుకొనెను. అయినను

ఈపద్ధతి తెలుఁగుమొదలైనభాషలయందుపన్యాసములు వ్రాయుటకు నుపయోగింపదు. అందుచే నిటీవల దొరతనమువారు బహుమతియొసంగి తెలుఁగునకు నొకశీఘ్రలిపిని నిర్మింపజేసిరి. కాని యది యొకను విశేషవ్యాప్తిని జెందినదికాదు.

వ్రాతయందలి వేటుగుర్తులు

ఇదివఱకు వ్రాతయందలి యక్షరములనుగుఱుతులనుగూటించి వ్రాయజేసినది. ఇక వ్రాతయందలి యితరములైన గుర్తులనుగూటించి వ్రాసెదము. ఇప్పటి గ్రంథాదులయందు మనము విరామాదిచిహ్నములు పెక్కులు చూచుచున్నాము. అట్టివిగానిమఱి యెట్టివిగాని పూర్వముండెనా?

సంహితాదిగ్రంథములు వ్రాయునప్పుడు ఉదాత్తానుదాత్తాదికములను చూపఁజూపియుండును. అందుల కుత్తరదేశమున ఉదాత్త మని

చూపుటకు నక్షరముమీఁద నిలుపుగీటును (1), అనుదాత్తము చూపుటకు నక్షరముక్రిందఁ జిన్న యడ్డగీటును (-) గీయుచుండిరి. ఈ సంప్రదాయమునే యిప్పుడు అచ్చునం దనుసరించుచున్నారు.

ఇక దక్షిణమునతో తెలుఁగులిపియందు దాత్తమునుమాత్రము అక్షరముమీఁద (౦) సున్నవ్రాసి చూపుచుండిరి. గ్రంథాక్షరలిపితో వ్రాయఁబడినవానియందు ఉదాత్తాక్షరములమీఁద ఉకారము (2) వ్రాసికాని, సున్నపెట్టికాని చూపుచుండిరి. పదపాఠమునందు నొకపదమును మఱియొకపదముననుండి విడఁదీయుటకు నారెంటినడుము (1) నిలుపుగీ టొకటి గీయుదురు. అనగ్రహము సాధారణముగఁ జూపనే చూపరు. చూపినప్పుడు ఒకవంకరటింకరగీటు గీచి చూపుదురు. సామవేదమునందు గానము ముఖ్యము గనుక దానికిఁ దగిన గుర్తులు కల్పింపఁబడియెను. వానినిగూటించి 'సామవేదము' అనుపదము క్రింద వివరింపఁబడును.

ఛందోగ్రంథములయందు లఘువునకు ఈ | గుర్తును, గురువునకు ఈ U గుర్తును వ్రాయుచుండిరి.

వాక్యముగాని, పద్యచరణముగాని పూర్తియైన దని చూపుటకు ఒక నిలువుగీటు (1) గాని, రెండుగీట్లుగాని (11) వ్రాయుచుండిరి. ఇదియు నశోకునిశాసనములందుఁ గానరాదు.

వ్రాసినదానియందుఁ దప్పున్నయెడల దానిని శాసనములందుఁ గొట్టి వేసి లేక పూర్తిగఁ గనఁబడకుండఁబోవునఱకు రాచివేసి వేటక్షరములను వ్రాయుదురు. ఆకులమీఁదఁగాని, కాగితములమీఁదఁగాని వ్రాసినవానిలోఁ దప్పున్నయెడల నా తప్పుటక్షరములమీఁద హరిదళముపూసి యవి కానరాకుండఁ జేయుచుండిరి. కొన్నిచోట్ల సున్నముగాని, సుద్దగాని వ్రాసెదరు! హరిదళము వ్రాయునాచారము మహారాష్ట్రమునందు విశేషముగ కలదు. కొన్నియక్షరములు మఱచినప్పుడు ఇట్లు (X) హంసపాదముపెట్టి వానిని పూర్వపంక్తికి, నీపంక్తికి నడుమనో లేక పత్రముయొక్క యొకవైపుననో వ్రాసెడివారు.

ఉత్తరములు, పత్రములు మొదలైనవి

హిందూదేశమునందు మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి లిపి వాడుకయందుండుటయే కాక, ఉత్తరప్రత్యుత్తరములు వ్రాసికొను నాచారమును, వ్యవహారములయందు పుష్పపత్రములు మొదలయినవి వ్రాయునాచారమును ఎంతయోపూర్వకాలముననుండియుండెననుటకు స్పృశులు సాక్ష్యముగ నున్నవి. యాజ్ఞచక్రస్మృతి మిక్కిలి ప్రాచీనకాలమునాటిది. ఇది క్రీస్తుశకముమొదటి శతాబ్దిలోనిది యని బర్మెల్ మాడ నొప్పినాడు¹. దీనిమీదనే మితాక్షర యనబడు వ్యాఖ్యానము వ్రాయబడినది. ఈస్మృతియందు లేఖలు రెండువిధములుగఁ జెప్పబడినవి: ౧. రాజలేఖలు: అనగా శాసనములు. వీనిని ఇప్పటిభాషలో “పబ్లిక్ డస్తావేజులు” (Public Documents) అని అనవలయును; ౨. జానపదలేఖలు, అనగా ‘ప్రైవేటు డస్తావేజులు’ (Private documents). శాసనములను గుఱించి యిట్లు చెప్పబడియున్నది:

“దత్వా భూమిం నిబంధం వా కృత్వా లేఖ్యంతు కారయేత్,

ఆగామిభద్రస్యపతిపరిజ్ఞానాయ పార్థివః.

పటే వా తామ్రపట్టే వా స్వముద్రాపరిచిహ్నితమ్,

అభిలే ఖ్యాత్తనో వంశ్యా నాత్తానం చ మహీపతిః.

ప్రతిగ్రహపరీమాణం దానచ్ఛేదోపవర్ణనమ్,

స్వహస్తకాలసంపన్నం శాసనం కారయేత్ సిరమ్. (ఆచారకాండః)

అర్థము:— భూమి దానముచేసి భవిష్యత్కాలపు మంచి రాజులకుఁ దెలియుటకు నై రాజు నిబంధముచేసి లేఖను వ్రాయించవలెను. బట్టమీదఁగాని, రాగిరేకుమీదఁగాని తనముద్ర వేసి, తనవంశము, దానమిచ్చిన భూమిహద్దు, దానము తీసికొనినవాని పేరు, కాలము వ్రాయించి తనస్వహస్తాక్షరిచేసి సిర మైన శాసనమును నిర్దింపవలయును.

వ్యవహారమందలి ప్రమాణములను, భుక్తము, లిఖితము, సాక్ష్యము అనువానిని జెప్పుచు, లిఖితమును గుఱించి యీస్మృతికారుడే యిట్లు వ్రాసినాడు:

“యః కల్పిద్యో నిష్ఠాత స్వరుచ్యా తు పరస్పరమ్,

లేఖ్యం తు సాక్షిమత్యగ్ర్యం తస్మిన్ ధనికపూర్వకమ్.

సమా మాస తదర్థాహ ర్నామ జాతి స్వగోత్రకైః,

సబ్రహ్మచారికాత్తీయ పితృనామాదిచిహ్నితమ్.

సమాప్తేర్థే ఋణీ నామ స్వహస్తేన నివేశయేత్,

మతం మేఽముకపుత్రస్య య దత్రోపరి లేఖితమ్.

సాక్షిణశ్చ స్వహస్తేన పితృనామకపూర్వకమ్,

అత్రాహ మముకస్సాక్షీ లిఖేయు రితి తే సమాః.

ఉభయాభ్యర్థితేనైత స్తయా హ్యముకసూనునా,

లిఖితం హ్యముకే నేలి లేఖకోఽంతే తతో లిఖేత్.

వినాపి సాక్షిభి ర్లేఖ్యం స్వహస్తలిఖితం తు యత్,

తత్ప్రమాణం స్మృతం లేఖ్యం బలోపధిక్యతాదృశే.

ఋణం లేఖ్య కృతం దేయం పురుషైస్త్రీభిరేవ తు.”

అర్థము:— మొదట నేర్పాటుచేసికొన్న సంతులు సాక్షి యుక్తముగ వ్రాయవలెను. అప్పిచ్చునానిపేరు మొదట వ్రాయవలయును. సంవత్సరము, నెల, పక్షము, తిథి, కేరు, జాతి, గోత్రము పేరు, తండ్రిపేరు మొదలయినవి పత్రమునందుండవలెను. చివర పుచ్చుకొనువాడు ‘ఈపత్రము ఫలానావాని కుమారుడ నైన ఫలానా నాయొక్క సమ్మతిని వ్రాయబడినది’ అని స్వహస్తముతో వ్రాయవలయును. సాక్షులు పితృనామపూర్వకముగ సంతకములను జేయవలయును. కట్టడివరకు లేఖకుడు (దస్తావేజు వ్రాసినవాడు) ఉభయులు కోరినందున ఈపత్రము వ్రాసితి నని పితృనామపూర్వకముగా సంతకము చేయవలెను. స్వహస్తముతో వ్రాసినపత్రముమీద సంతకములు లేకపోయినను అది చెల్లును. బలవంతమునను మోస పుచ్చియు వ్రాయించినదైనఁ జెల్లదు. లిఖితపూర్వకమైన ఋణము మూడుపురుషాంతరములవఱకు నీయవలయును.

పత్రములనుగుఱించి యిట్టిసూక్ష్మనియమము లాచారమువలన నేర్పడుటకు నెన్నియోవందల సంవత్సరములక్రిందట నొట్టివ్యవహారములు పుట్టియుండవలయును గదా. యాజ్ఞచక్రస్మృతి క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దియందుఁ బుట్టినదనుకొన్నను, అంతకుఁబూర్వ మైదువందల సంవత్సరములక్రిందటనే పత్రములు వ్రాయుట, అందు మోసములు జరగుట ప్రారంభమై యుండవలెను.

ఇంకను పెక్కుస్మృతులందు ఋణపత్రములనుగుఱించి సూక్ష్మ నియమములు కలవు. కాని వాని నన్నింటిని ఉదాహరించుట యనావశ్యకము.

వరరుచి కృతమైన గ్రంథ మొకటి యుత్తరములు వ్రాయు విధమును నేర్పునది కలదు. కాని యాగ్రంథ మంతపురాతన మైనది కానియట్లు తోచుచున్నది.

లిపిసాధనములు

ఈ దేశమునందు నిన్నిదినములనుండి లిపియుండెఁగదా! అక్షరములను దేనిమీద వ్రాయుచుండిరి, దేనితో వ్రాయుచుండిరి అను మొదలయిన విషయములను విచారించవలసియున్నది.

మిక్కిలి పురాతనకాలమందు నీదేశమున భూర్జపత్రములమీద వ్రాయుచుండిరి. విక్రమోర్వశీయాదినాటకములయందు నీపత్రముల మీద నుత్తరములు వ్రాయుచుండినట్లు వర్ణింపబడినది. ఇట్టి పత్ర

1 South Indian Paleography, p. 95. “As they stand these lines may be ascribed to the earlier centum of the Christian era” హిందూగ్రంథముల పురాతనత్వమును సాధారణముగ బర్మెల్ ఒప్పుడు.

ములమీద గ్రంథములుపూడ వ్రాయుచుండెడివారు. భూర్జపత్రములపై వ్రాయబడినయంకగణితగ్రంథ మొకటి భూర్జపత్రములు ౧౦౮౧ లో పెషావరుజిల్లాయందు బహులిలో దొరకెను. దీనియందలి రెండు పత్రముల పట్టు లీ సంపుటమునందే ౩౭-వ పుటలో నీయబడినవి. అథర్వవేదము యొక్క పైప్పులాదిశాఖాసంహిత యీపత్రములమీద వ్రాయబడినది. కాశీరదేశమునందు దొరకినది. కాశీరదేశమునందు భూర్జపత్రములు విశేషముగ నుండెను. భూర్జపత్రములమీద వ్రాయునాచార ముత్తరదేశమందుమాత్ర మున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఈపత్రములమీద సిరాతో వ్రాయుచుండిరి.

వృక్షముల పట్టలమీదను, తామరాకులమీదను వ్రాసినట్లు కానవచ్చుచున్నది ; కాని యవి విశేషముగ వాడుకయంగు లేవు.

దక్షిణహిందూదేశము, సింహళము, ఇండో-చీనా, మలే యార్కి పెలగో, బర్మా మొదలయిన దేశములందు తాళపత్రములనబడు తాటాకే ముఖ్యమైన లేఖనసాధనము.

తాటాకులు

ఈపత్రములపై రెండువిధముల వ్రాసెదరు :

(౧) గంటముతో నాకుమీద నక్షరములను

చెక్కుదురు. తరువాత నాయాకునకు బొగ్గుపూడి, కాకరాకు మొదలైనవానిపసరు వ్రాసి యాయక్షరములను చదువుదురు. ఇది యాంధ్రదేశమందుగల సర్వసాధారణపద్ధతి ; (౨) ఆకులమీద కలముతో వ్రాసెదరు. సిరా యుపయోగించెదరు. ఇది యుత్తరదేశమందలి యాచారము. క్యాంబే గుజరాతు దేశమునందు నీయాచారము కలదు.

తాటాకులను గ్రంథములు వ్రాయుటకు నుపయోగించునాచారము మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి యున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. బౌద్ధుల త్రిపిటకములను మొదట తాటాకులమీదనే వ్రాసిరని వారిసంప్రదాయగ్రంథముల యభిప్రాయము. హుయెన్ త్సాంగ్ కాలమునందు (క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్ది) తాళపత్ర గ్రంథములు విపులముగ నుండెను. ౧౦౩౦ లో అశ్వినిరూపిపూడ నిందునుగుఱించి వ్రాసినాడు. ఇదివఱకు దొరకిన తాళపత్ర గ్రంథములు ౧౨-వ శతాబ్దికంటె బురాతనమైనవి లేవు.

దక్షిణహిందూదేశమునందు నిప్పటివఱకును నిత్యవ్యవహారమందు తాటాకులమీదనే వ్రాయుచుండు నాచారము కలదు. బందరునందలి కోమట్లు తమలెక్కలు తాటాకులమీద వ్రాయుటయు, వానినిబట్టి కోర్టువారు తీర్పులు చెప్పుటయు సుప్రసిద్ధము.

విద్యాభ్యాసము చేయుకాలమందు బాలకులు కొయ్యపలకలను ఉపయోగించుచుండిరి. బడిలోని యొక్కొక్కపిల్లవానికి నొక్కొక్కపలక యుండును. పలకమీద రెండువైపుల బొగ్గుపూడి రాచి దానిని

నల్లగఁ జేయుదురు. నల్లనిపలకమీద బలపపు కొయ్యపలకలు రాతితోడ వ్రాయుచుండిరి. స్టేటు లనబడు రాతిపలకలు వచ్చువఱకును మనదేశమున నివియే యుండెను. ఇప్పటికిని ఇట్టిపలకలఁ జూడఁగోరువారు హైద్రాబాద్ రాజ్యమునందలి పల్లెలలోఁ జూడవచ్చును. ఇప్పటి పాఠశాలలందు మనము 'నల్లబల్లలు' (Black boards) చూచుచున్నాము. అవి కొంచెము పెద్దవిగా నుండును. పిల్లలు ఉపయోగించుపలక లంతకంటెఁ జిన్నవిగా నుండును.

ఈపలకలను నల్లగఁ జేయక కొంచెము వీనిపైనఁ దెల్లపూత పూసి, యందుపైని దంటుకలముతో నల్లసిరాయక్షరములను వ్రాయుచుండిరి. మహమ్మదీయులయం దీయాచార మెక్కువగఁ గలదు.

ఈప్రకారముగఁ జెక్కపలకలను బల్లయం దుపయోగించునాచారముపూడ మిక్కిలి పురాతన మైనదిగఁ గానవచ్చుచున్నది. బుద్ధుఁడు చదువుకొనుటకు బడికిఁ బోవునప్పుడు మంచిగందఱఁ జెక్కతోఁ జేయబడినపలక లున్నట్లు వ్రాయబడియున్నది¹.

బడిపిల్లలకుఁ గాక పంచాంగాదికములు గుఱించునప్పుడుపూడ గణితవిద్యాకోవిదులు మనదేశమునం దీపలకల నుపయోగించుచుండిరి. న్యాయస్థానములందు వాదిప్రతివాదులు చెప్పుసంగతులను వ్రాసికొనుటకు పలకల నుపయోగించుచున్నట్లు మాధవాచార్యులచే నుద్ధరింపఁబడిన యీక్రిందికాత్యాయనస్తోత్రవచనమువలనఁ దెలియుచున్నది:

“శ్లో. పూర్వపక్షం స్వభావోక్తం ప్రాడ్వివాకోఽభిలేఖయేత్,
పాండులేఖేన ఫలకే తతః పత్రం విశోధయేత్.”

అనఁగాఁ బ్రాడ్వివాకుఁడు స్వాభావికముగఁ జెప్పబడిన పూర్వపక్షమును పలకమీదను తెల్లనికణికలతో వ్రాయించనలయును. తరువాతను పత్రమును శోధింపవలయును.

బంగారముపూత గాని, వెండిపూత గాని కలబల్లలమీద బౌద్ధమతసంబంధ మైనకర్తకాండనియములను వ్రాసియుంచెదరు. దేశమునం దిట్టిపలకలు పురాతనకాలపువి యసంఖ్యములు గలవు.

పలకలమీద వ్రాసియుంచినశాశ్వతపువ్రాత లేవియు మనదేశమునం దింకను గానరాలేదు. అశోకునకుఁ బూర్వము పలకలమీదనే శాసనములు వ్రాయుచున్నట్లు హిందూదేశమునందు².

బట్టమీద వ్రాయుటయు మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి కానవచ్చుచున్నది. ప్రతిమలను వ్రాయుట మొదట బట్టమీదనే యైనందున నక్షరములకుఁగూడ నదియే యాధారమయ్యెను.

బట్ట

అలెగ్జాండరు హిందూదేశముమీదికి దండెత్తి వచ్చినప్పుడు (క్రీ. పూ. ౩౨౭) ఈదేశమందలి జనులు బట్టమీద వ్రాయుచుండి రని యతనినేనాని వ్రాసినాడు².

1. చూడుడు 'లిలితవిస్తరము'. డాక్టరు రాజేంద్రలాలుగారిచే సంపాదితము.

2. Max Muller's Ancient India.

స్త్రోత్యాదిగ్రంథములయందుగూడ పటము (బట్ట) మీద వ్రాతనుగుడించి చెప్పబడియున్నది :

“క్లో. పటే వా తామ్రపటే వా ద్రా! స్వముపరిచిక్ష్మితమ్,
అభిలేఖ్యాత్తనో వాక్యం

(యాజ్ఞవల్క్యస్త్రోతి, అ. ౧)

“తామ్రపటే పటే వాపి పలిఖే ద్రాజశాసనమ్”.

(స్మృతిచంద్రికోద్ధృత వ్యాసస్మృతి)

ఈవాక్యములవలనను, వీనిపై మితాక్షరాస్మృతిచంద్రికాకారులు వ్రాసినవ్యాఖ్యానమువలనను పూర్వకాలమందు సన్నదులుకూడ కార్పాసపటము (నూలుబట్ట) మీద వ్రాయించి యిచ్చువా రని స్పష్టపడుచున్నది.

కన్నడదేశమునందు బట్టమీదఁ జింతపిక్కిలయంబలియు, బొగ్గుపొడియుఁ గలిపి పూసి దాని నెండఁబెట్టెదరు. దానిమీదను బలపముతో వ్రాయుదురు. ఇట్టిబట్టలు కొన్ని చేర్చి గ్రంథములు వ్రాయుదురు. ఇప్పు డీపద్ధతి విరళప్రచార మైనది. కోమ ట్టిప్పటికిని దమలెక్కలపట్టి పటములమీదనే వ్రాసెదరు.

శాశ్వతముగ నుండవలసిన లేఖలు రాగిరేకులమీద వ్రాయుచుండిరి. ఇతరలోహములరేకులమీదగూడ వ్రాయుచుండిరి. హుయెన్

త్సాంగీదేశమునకు వచ్చినకాలమం దిట్టిలోహ
రాగిరేకులు ములమీద వ్రాయునాచారము కల దని యాతఁడు వ్రాసినాడు. కొన్నియక్షరములు గల వెండిరేకు

మాణిక్యాలస్తూపమునందు దొరకినది. అగ్రహారాదికము లిచ్చినందుల కీయఁబడినతామ్రశాసనాదికములను పెక్కింటిని మనము చూచుచునే యున్నాము. కాని యిట్టిరేకులమీదఁ బెద్దగ్రంథములుకూడ వ్రాయుచుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది. లిరుపతి దేవాలయమునందు గ్రంథములు చెక్కఁబడిన రాగిరేకులు నేలకొలది కల వని యనియెదరు. ౧౮౨౦-వ సంవత్సరమునందు క్యాంబెలుదొరగారి కీసంగ్రహమునం దొక తెలుఁగువ్యాకరణమును, పెక్కుస్తోత్రపాఠములును దొరకెను¹. పాలీగ్రంథ మొకటి చిన్నది, వెండిరేకులమీద వ్రాయఁబడినది బ్రిటిషుమ్యూజియమునం దున్నది అని బర్నెల్ వ్రాసినాడు.

తామ్రపత్రములమీద దానశాసనములు వ్రాయునాచారము కడుఁ బురాతన మనుటకు పాహియాన్ అను చీనాయాత్రికుని యొక్కవ్రాత కానవచ్చుచున్నది. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దిప్రారంభమందు హిందూదేశమునకు వచ్చెను. అతఁడు వ్రాసిన దే మన, “బుద్ధుని నిర్వాణమునాటనుండియు రాజులు, సరదారులు నీదేశము

నందు భిక్షులకొఱకు విహారముల నిర్మించుచున్నారు. ఈవిహారములకు భూముల, తోటలు, గృహముల, నేవకుల, వ్యవసాయమునకు పశువుల నిచ్చుచువచ్చిరి. ఈదానములవర్ణనము తామ్రపట్టికలపై జెక్కఁబడి, యొకరాజునొద్దనుండి మఱియొకరాజునకుఁ బరంపరగా వచ్చుచున్నది. అందుచే విహారముల కిచ్చిన యీదానముల నెవఁడును హరింప లేకపోయెను. విహారములకు రావలసిన యీదానముల మంతయు నిప్పటికిని వానికే వచ్చుచున్నది².

క్రీ. శ. ౧౫౧౪ లో విజయనగరమహారా జైన కృష్ణదేవ రాయలు పోర్చుగీసు-అధికారికి బంగారురేకుమీద నుత్తరమువ్రాయించి పంపెను³. తంజావూరినాయకుఁ డైనవిజయరాఘవుఁడు పిచ్చివారికి నాగపట్టణ మిచ్చివేసినట్లు వ్రాసి యిచ్చినవెండిరేకుమీదితెలుఁగు శాసనమును, తంజావూరు మరాటాగొ జైన ఏకోడీ (వెంకాడీ) వ్రాసి యిచ్చినయజ్ఞవాక్యమును బటేవియాయందలి చిత్రవస్తుప్రదర్శనశాలయం దున్న వని బర్నెలు వ్రాసినాడు. ఢిల్లీయందలి యుక్కుస్తంభము సుప్రసిద్ధమే కదా!

హిందూదేశమందలి మిక్కిలిపురాతనాక్షరములు (అశోకాక్షరములు) శిలాశాసనములమీదవే యని చదువరు లెఱిగియుండు

న్నారు. అప్పటనుండి యిప్పటివఱకును శిలల
శిలాశాసనములు మీద శాశ్వతముగనుండు శాసనములను జెక్కించునాచారము వచ్చుచునేయున్నది. సాధారణముగా నక్షరము లన్నియు శిలలోనికిఁ జెక్కిన లోతువర్ణములే. కాని కొన్నిచోట్లమాత్రము ఉబ్బివర్ణము లుండును. ఇవి మిక్కిలి యరిది.

వ్రాత వ్రాయుటకు మిక్కిలి వీలయిన యాధారము కాగితము. కాని యిది మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి యున్నట్లు కానరాదు.

దీనియుత్పత్తినిగుఱించియుఁ గొంత వివాదము
కలదు. అ దంతయు సవిస్తరముగ ‘కాగితము’

అనుశబ్దముక్రింద వివరింపఁబడును. క్రీ. శ. ౧౪-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వపుకాగితపుగ్రంథ మీదేశమందుఁ గానరాలేదు. కాగితములు త్వరగ నశించును. పెక్కుదినము లుండవు. కావున ౧౪-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వము కాగితము ప్రచారమునందు లేదని చెప్పటకు వీలు లేదు.

పైని వ్రాయఁబడినసాధనములనే సాధారణముగ నన్ని దేశముల వారును వాడినను కొన్ని దేశములయందుఁ గొన్నివిశేషము లుండెను. క్రీటు, బ్యాబిలోనియాదేశమందలి మిక్కిలి పురాతనమునారు మట్టి పెంకులమీద నక్షరములను వ్రాయించి వానినిగాల్చుచుండిరి. ఈజిప్టు (మిసర్)దేశమునందు ప్యాపిరస్ (Papyrus) అనుదానిమీద

1. A. D. Campbell, “Telugu Brahmans.”

2. Beal's Buddhist Pilgrims.

3. “Correa:- Legendas da India” ii., part I, p. 377. — Burnell.

వ్రాయుచుండిరి. దీనినిబట్టియే యింగ్లీషున కాగితమునకు 'పేపర్' అన్న పేరు వచ్చినది. ఇది జమ్ములోఁ బెరుగు నొకచిన్న చెట్టు. దీనికిఁ గాఢ పొడువుగ నుండును. దానిని నిలువుగఁ గోసి యట్టివి కొన్ని యొక చోటఁ జేర్చి వానిని అడ్డుముగఁ జిన్న కాఢలతో నల్లుదురు. ఇట్లు సిద్ధమైన యొకవిధమగుచాపమీద వ్రాయుచుండిరి. ఒక్కొక్కప్పు డీచాపచుట్ట మిక్కిలి పెద్దదిగా నుండెడిది. దీనిమీద బొంగుకలము తోడను, పిడుకబొగ్గుతోఁ జేయఁబడిన సిరాతోడను వ్రాయుచుండిరి.

'కలము' అనుశబ్దము 'కాలముస్' (Calumus) శబ్దమున నుండి పుట్టిన దని బర్నెల్ వ్రాసినాడు. ఇది కలము కేవలము సాహసము. రెండు సమానోచ్ఛారణ శబ్దములు కానవచ్చినతోడనే యొకదాననుండి మఱి యొకటి పుట్టిన దని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఎందుండి ఏది పుట్టినదో నిశ్చయముగ నెవ్వరు చెప్పగలరు? సంస్కృతమునందు 'కలము' శబ్దము కలదు. దానికి నొక ధాన్యవిశేష మని యర్థము. ఆధాన్యపు కాఢనుబట్టి యీ పేరు వచ్చియుండఁగూడదా? 'కాలముస్' శబ్దము నకుఁగూడ సన్న కాఢగల యొక చిన్న వృక్ష మని యర్థము.

హిందూదేశమునందు లేఖనము పుట్టినప్పుడే 'లేఖనీ' శబ్దము కూడ పుట్టినది. రాలమీదఁ జెక్కునప్పుడు రాలు చెక్కువాని పరి కరములే లేఖనములు. తాటాకుపైని వ్రాయునప్పుడు గంటములు పుట్టినవి. వీనికి వేదాదికములందు 'క్షురము' లన్న పేరు కల దని మాయభిప్రాయము. క్షురధాతువునకు ఖనన, లేఖనార్థములు కలవు. పత్రములమీదను వ్రాయుటకుఁ గలము కావలయును. సాధారణముగ మనదేశమునందు మొదట దంటుకలముల నుపయోగించుచున్నట్లు కాన వచ్చుచున్నది. సన్నని కొదురుకలములును విశేషముగ వాడుకయందుండెను. ఇప్పటికి నివి హిందూస్థానీ, నాగరీ వ్రాయువా రుత్తర హిందూదేశమునం దుపయోగించుచునేయున్నారు. వీనితరువాతను వచ్చినవి యీరకలములు. ఉక్కుపాళీలు ప్రస్తుతము వెలసినవి.

సిరా యనునర్థమందు 'మసీ', 'మషీ' శబ్దములు కానవచ్చుచున్నవి. కథాసరిత్సాగరమున '...తా మాత్యశోణితైః, అటవ్యాం మహ్యభావాచ్చ విలిలేఖ మహాకవిః' (౧.౮.3) అని వ్రాసినాడు. అక్షరములకు 'ఖర్జము' లనికూడ దీనివలననే వచ్చినట్లున్నది. మషి యెప్పుడును నల్లనిదియే, కాని లాక్షాదివర్ణములచేతఁగూడ వ్రాయుచుండినట్లు తోచెడిది; రక్తముతో వ్రాయుచుండి రని పై కథాసరిత్సాగర వచనమువలనను, ఈక్రిందిబృహత్కథావచనమువలనను గానవచ్చినను ఇవి కేవలము కవికల్పన లని తోచెడిది:

"శ్లో. శ్రుత్వా గుణాధ్యకథితం కాణభూతి రువాచ తమ్,
శోణితేన లిఖ తీప్రం సప్తానాం చక్రవర్తినామ్,
కథాం విద్యాధరేంద్రాణాం కథయామి సిహో భవ."
(బృహత్కథా)

ఉత్తరదేశముందు భూర్జపత్రములమీద వ్రాయునట్టిసిరా బాదాములు కాల్చి వానిబొగ్గు ఆవుపంచితమందు నుడకఁబెట్టి సిద్ధము చేయుచుండిరట. అదియు, నింతకుఁబూర్వము మనవారు చేయునట్టి కరకకాయసిరాయును తడివల్ల నాశనముం జెందవు.

మిక్కిలి పురాతనకాలమునాటి యక్షరములను, భాషను తెలిసికొనవలయు నన్న పూర్వపుశాసనములు తప్ప వేఱు సాధనములు లేవు. అందుచేఁ బూర్వపుశాసనములను పురాతనశాసనములఁ గోధించి చదువవలయును. ఇందునుగుఱించి దొరతనమువా రొకశాఖ నేర్పఱిచి కొంతవఱకుఁ బనిచేయుచున్నవారు. కాని యేతద్విషయమున మనవారు చేయవలసిన ప్రయత్న మపార మున్నది. ఇంతవఱకును మనయాంధ్రులలో నెవ్వరును ఈవిషయమున కృషిచేసినవారు కారు. ఒక రిద్దఱు కృషిచేసిరి కాని వారు చేసినపని కేవలము పాశ్చాత్యుల యనుకరణమై యున్నది. స్వతంత్రించి నూతనముగఁ (Original) జేసిన శోధన కాదు. కావున స్వతంత్రశోధన చేయువారు పెక్కుమంది కావలయును. క్రొత్త క్రొత్త శాసనములను కనిపట్టి వానిని ప్రచురపఱుపవలెను. నైజామురాజ్యమునందలిశాసనము లనేకము లింకను డాగి యున్నవి. కావున నాంధ్రదేశముయొక్క నిజమైన చరిత్రమును దెలిసికొనఁ గోరువారు శాసనములప్రతులు సంపాదించవలెను. శాసనములు పురాతనాక్షరములతో వ్రాయఁబడినందునఁ జూడఁగనే చదువుట కష్టము. ఆశాసనమునొద్దనే చాలఁగాల ముండుటయుఁ గష్టము. కావునఁ గానవచ్చినశాసనముయొక్క యచ్చు తీసికొని, వ్యవధి చిక్కినకాలమందు దానిని జదువవచ్చును. ఒక్క శాసనమునకే యైదాఱు ప్రతులఁ దీసి అయిదాఱుగురయొద్దకుఁ బంపిన నొకరికిఁ దెలియనియక్షరము మఱియొకరికిఁ దెలియవచ్చును.

శాసనపత్రము నభ్యసించువారికొఱకై శాసనములయచ్చు తీసి కొనుపద్ధతి కొలఁదిలో వ్రాయుచున్నాము.

సన్నని కాగితములు పెద్దవి తీసికొని వానిపై నీళ్లు చల్లి తడి వానినిగఁ జేసి శాసనముమీద వేయవలెను. తరువాత నొకబ్రష్ తో నాకాగితము నంతట మెల్లఁగ తట్టవలయును. అందుచే నక్షరము లున్నచోట నాకాగితము లోపలికి దిగఁబడును. ఒక 'ప్యాడ్డు' నకు సిరా రాచి యది యాకాగితముమీద నద్దవలయును. అందుచే కాగితమంతయు నల్లపడి యక్షరము లున్నస్థానము లన్నియుఁ దెల్లగ నుండును. ఇట్లు శాసనములమీది యక్షరము లన్నియు నచ్చుగ నాకాగితముమీదికిఁ దెల్లగ వచ్చును. ఇందు నుపయోగింపవలసినసిరా: కిరసనాయిత్ పొగమసి నీళ్లలోఁ గలిపి, యందు కొంచెము తుమ్మబంకగాని, వేఱు జిగురు గాని కలుపవలెను. రబ్బరుస్తాంపులకొఱకుఁ జేయఁబడువానివంటి 'ప్యాడ్డు' లున్నజాలును. వానికి వెనుకను పిట్లండ వలెను. ఆపిడిని పట్టుకొని కాగితమునకు సిరా రాయవచ్చును.

పురాతనాక్షరశాస్త్రము (Paleography) నభ్యసించుట చినవారు ముఖ్యముగ రెండు గ్రంథములను జూడవలయును: ఉత్తర దేశమందలి శాసనాక్షరముల నెఱుంగుటకు బూహ్ ల్ నిర్ణయము (Paleographie Indische) అను గ్రంథము; దక్షిణదేశమందలి శాసనాక్షరముల నెఱుంగుటకు బర్మల్ నిర్ణయమున సౌత్ ఇండియన్ పేలియోగ్రఫీ యను గ్రంథము (South Indian Paleography).

ఇటీవల గొంతకాలము క్రిందట రాయబహదూర్ పండిత గౌరీ శంకర హీరాచండ్ ఓర్కూ అనువారు హిందీభాషను 'భారతీయ ప్రాచీనలిపిమాల' యనుపేర నొక గ్రంథమును బ్రకటించి నారు. భరతవర్షమునందలి ఉత్తర, దక్షిణదేశ ప్రాచీనశాసనలిపిల నెఱుంగుట కీ గ్రంథము చాల తోడ్పడును.

(కొ. వేం. ల.)

(మ. సో. శ.)

అక్షరసమామ్నాయము — 'అక్షరము' లన్న

శీర్షిక క్రింద వర్ణముల ఆకారములను గుఱించి తెలుపబడినది. ఈ శీర్షిక క్రింద వర్ణముల యుచ్చారణను గుఱించి వ్రాయబడును. వర్ణ స్వరూప మావ్యాసమునకు విషయము; వర్ణధ్వని యీ వ్యాసము నకు విషయము. వ్యాకరణమునందు దీనిని 'వర్ణపరిచ్ఛేదము' (Orthography) అనియెదరు.

భాషయందలి ధ్వనులనుబట్టి వేరువేరు భాషలయందలి వర్ణముల సంఖ్య వేరువేరుగ నుండును. అందు హిందూదేశముయొక్క పూర్వ భాష నాడగు సంస్కృతమునకు సాధారణముగ వర్ణము లేబది:

అ ఆ ఇ ఈ ఉ ఊ ఋ ౠ ఏ ఐ ఓ ఔ ఐం అః.

క ఖ గ ఘ ఙ చ ఛ జ ఝ ఞ ట ఠ

డ ఢ ణ త థ ద ధ న ప ఫ బ భ మ,

య ర ల వ, శ ష స హ శ.

పైని వ్రాయబడిన యక్షరములక్రమము సాధారణముగ దేశము నం దంతటను గురుపరంపరగ వచ్చుచున్నది. పాణినికీ బూర్వపు ప్రాతిశ్ఛాదివ్యాకరణగ్రంథములందును ఇదే క్రమము కలదు. వీనిలో 'కా'కారము దీర్ఘముగ వ్రాయబడినను సంస్కృతమునందు దీనికి బృతముమాత్రము కలదు, దీర్ఘము లేదు. 'శ'కారము వేద మందును, మంత్రశాస్త్రమందును దప్ప నితరత్ర సంస్కృతవాఙ్మయ మునఁ గానరాదు.

పాణిన్యాచార్యులవారు పైని ఈయబడిన యక్షరములక్రమ మును మార్చి స్వవ్యాకరణపరిభాషాసౌకర్యమునకై యక్షరక్రమము నీ క్రిందివిధముగ నమర్చిరి:—

౧. అ ఆ ఉ (ఁ), ౨. ఋ ౠ (క), ౩. ఏ ఐ (జ్), ౪. ఐ ఔ (చ), ౫. హ య వ ర (ట), ౬. ల (ణ),

౭. ఇ మ జ ణ న (మ్), ౮. ఝ భ (భ్), ౯. ఞ థ ధ (ద్), ౧౦. జ బ గ డ డ (జ్), ౧౧. ఖ ఫ ఛ త థ చ ట త (త్), ౧౨. క ప (య), ౧౩. శ ష స (ర్), ౧౪. హ (ల్).

పైని మాపిన పదునాల్గునూత్రములకును మా హేశ్వరనూత్రము లని పేరు. ప్రతినూత్రముచివరను గుండలీకరణమునందుఁ జూపబడిన పొల్లుగ నున్న యక్షరమును వదలివేయఁగా మిగిలినవి నలువదిరెం డక్షరములు. 'హ'కారము రెండుపర్యాయములు వచ్చినను ఒక యక్షరముగనే లెక్క వేయబడినది. ఈ ౪౨ అక్షరములలో ౯ అచ్చులు; ౩౩ హల్లులు. ఆకారము మొదలు చ'కారమువఱకు అచ్చులు. చివర నున్న 'చ', 'త' అను హల్లులు హద్దును చూపునే కాని లెక్కలోనికి రా వని యిదివఱకే తెలుపబడినది.

'హ'కారముమొదలు 'త' కారమువఱకు నున్నవి హల్లులు. ఇట్లు 'అచ్చులు', 'హల్లులు' అనుపదములు పాణినియపరిభాషవలన వచ్చినవి కాని సంస్కృతభాషయందు స్వతః అచ్చులు, హల్లులు సిద్ధములు కావు. పాణినికీ బూర్వము అచ్చు లకు స్వరము లనియు, హల్లులకు వ్యంజనము లనియుఁ బేళ్లు. అచ్చులకు 'ప్రాణము' లనియు, హల్లులకుఁ 'బ్రాణు' లనియుఁ బేళ్లు కలవు. శరీరమునకుఁ బ్రాణ మెట్టిదో వర్ణముల కచ్చు అట్టిది. అచ్చుసాయము లేనిది హల్లు పలుకరాదు. హల్లునకుఁ బూర్వమునందుఁ గాని, పరమందుఁ గాని అచ్చుండినఁగాని మనము హల్లు నుచ్చరింపనేరము. 'క' అనుహల్లు నుచ్చరింపవలె నన్న 'అక్' అని కాని, 'క' (క = అ) అని కాని యుచ్చరింప వలయునే కాని దానిని స్వతంత్రముగ నుచ్చరింపలేము. ఇందుచేతనే యచ్చులకు స్వరము లని పేరు వచ్చెను. ధ్వని పెకలుట కవి మూలా ధారము లగుటచే నవి 'స్వరము' లయ్యెను. హల్లులతో నచ్చులను కలుపుటయే గుణితము.

అచ్చులలో ఏ ఓలకు 'వక్రము' లనియు, ఐ ఔలకు 'వక్ర తమము' లనియుఁ బేళ్లు. హల్లులలో కకారముమొదలు మకారము వఱకు నైదువర్ణములయందలి యిరువదియైదక్షరములకును 'స్పర్శము' లనియు, 'య ర ల వ' అను అక్షరములకు 'అంతస్థము' లనియు, 'శ ష స హ' అనువానికి 'ఊష్మము' లనియు, వర్ణప్రథమాక్షరము లైన 'క చ ట త ప' లకు పరుషము లనియు, వర్ణతృతీయాక్షరము లైన 'గ జ డ డ బ' లకు సరళము లనియు, పరుషసరళములు కాని హల్లుల కన్నింటికిని స్థిరము లనియుఁ బేళ్లు. ముఖ్యముగఁ దెలుగు వ్యాకరణమునందు న కారమునకు ద్రుత మని పేరు.

వర్ణముల నుచ్చరించుటకు మానవులు చేయుప్రయత్నములు సంస్కృతవైయాకరణాల సిద్ధాంతము ననుసరించి రెండువిధములు: ఆభ్యంతరప్రయత్నము, బాహ్యప్రయత్నము అని. ఆభ్యంతరప్రయత్నము నాల్గువిధములు: స్పృష్ట ము, ఈషత్ స్పృష్టము, వివృతము, సంవృతము అని.

స్వర్ణాక్షరములు (క మొదలు మ వఱకు) ఉచ్చరించునప్పుడు మనము చేయుప్రయత్నము స్పృష్టము; అంతస్థము (యరల వ) లకై చేయునది ఈవత్ స్పృష్టము. అచ్చులకై, ఊష్టము (శ మ స హ) లకై చేయునది వివృతము. అకారమునకుమాత్రము సంవృతప్రయోగము కలదు. ఇందునుగుఱించి విశేషముగఁ దరువాతఁ జెప్పబడును. బాహ్యప్రయత్నము పదునొకండువిధములు: వివారము, సంవారము, శ్వాసము, నాదము, ఘోషము, అఘోషము, అల్పప్రాణము, మహాప్రాణము, ఉదాత్తము, అనుదాత్తము, స్వరితము అని. వర్గప్రథమద్వితీయాక్షరము (క ఖ చ ఛ ట ఠ త థ ప ఫ) లు, దీని 'యమము', జిహ్వమాలీయము (క క), ఉపధ్వానీయము (క ప), విసర్గము, శ. మ స-ఈయక్షరముల ప్రయత్నములు వివారము (కంతసంకోచము), శ్వాసము, అఘోషము అనియు, ఇతరాక్షర ప్రయత్నములు సంవారము (కంతవికాసము), నాదము, ఘోషము అనియుఁ దెలిసికొనవలసినది. వర్గములయందలి ప్రథమతృతీయపంచ మాక్షరములును, ప్రథమతృతీయాక్షరయమములును, యరలవలును అల్పప్రాణములు. ఇతరవర్గము లన్నియు మహాప్రాణములు. ఈప్రయత్న విచారము వర్గములసవర్గతనుగుఱించి యుపయుక్తము.

మనవైయాకరణులమతమున ముఖమునందు వర్ణోత్పత్తిస్థానము లైదు. పెదవుడలో కంతముచివరనుండి పెదవులవఱకు నీస్థానములకుఁ గ్రమముగ కంత, తాలు, మూర్ధ, దంత, స్థానములు ఓష్ఠము లని పేర్లు. కంత మనఁగా గొంతు యొక్క శిఖరము, దంతము లనఁగా పండ్లు, ఓష్ఠ మనఁగాఁ బెదవి. మూర్ధ మనఁగా దంతములకు వెనుక లోన నున్న యెత్తుప్రదేశము. దానికి వెనుక నున్నది తాలుస్థానము. ఈ యైదుస్థానములనుండియు వర్గము లన్నియు వెడలును. ఏయేస్థాన ముననుండి యేయేవర్గము వెడలునో యీక్రిందఁ జూపఁబడినది:

కంతముననుండి	అ, కవర్గము, హ, విసర్గము
తాలువుననుండి	ఇ, చవర్గము, య, శ
మూర్ధముననుండి	ఋ, టవర్గము, ర, మ
దంతముననుండి	౞, తవర్గము, ల, స
ఓష్ఠముననుండి	ఉ, పవర్గము, ఉపధ్వానీయము
(ఆయావర్గముల యుత్పత్తిస్థాన ముననుండిహాడ)	జ, ఞ, ణ, న, మ
కంతతాలువులనుండి	ఏ, ఐ
కంతౌష్ఠములనుండి	ఒ, ఔ
జిహ్వమాలమున నుండి	జిహ్వమాలీయము
నాసికనుండి	అనుస్వారము

నాలుకవిషయమున మూలము, మధ్యము, ఉపాగ్రము, అగ్రము అని నాలుగు విభాగములు గలవు. ఇందుఁ గ్రిందియోష్ఠమును గలుప నైదు అవయవము లయ్యెను. ఈయైదింటికి నను బద్ధవిభాగములు క్రమముగ కంత తాలు మూర్ధ దంతౌష్ఠముల తోఁ బరస్పరసంబంధము. ఈయవయవముల కొకదానితో నొకదానికిఁ గలుగుసంపూర్ణస్పర్శకు స్పృష్టప్రయత్న మనియు, గించిత్ స్పర్శకు ఈవత్ స్పృష్టప్రయత్న మనియు, నవయవము లొకదాననుండి యొకటి విడియగుట వివృతప్రయత్న మనియు, అవి సమీపమునకు వచ్చుట సంవృతప్రయత్న మనియు తెలిసికొనవలయును.

అచ్చుల భేదములు

పాణినీయమాహేశ్వరసూత్రములందు అ ఇ ఉ ఋ ౞ ఓ ఐ ఔ అను యచ్చులే చెప్పఁబడినవి. కాని ఆ ఈ మొదలయిన యచ్చు లందుఁ గానరావు. కారణ మేమి? పాణినిసిద్ధాంతానుసార ముగ నచ్చుల నుచ్చరించువిధములు పెక్కులు కలవు. అవి యన్నియు నీయచ్చులయందే యిమిడియున్నవి. 'అ' అను అక్షరమునందుఁ బదు నెనిమిదివిధములయొచ్చారణులు కలవు. ఇట్లే వేఱువేఱుచ్చులకు బహు విధములయొచ్చారణభేదము లున్నవి. అవి యెట్టి వనిన :

ఉచ్చారణకాలమానమును బట్టి యచ్చులు ప్రాస్వము లనియు, దీర్ఘము లనియు, ప్లుతము లనియు ముత్రెఱంగులు. మాత్ర యనఁగా కాలము, కొలత. అచ్చుయొక్కయొచ్చారణ కేక ప్రాస్వ, దీర్ఘ, ప్లుతములు మాత్రకాలముపట్టిన నది ప్రాస్వము; రెండుమాత్రల కాలము పట్టిన నది దీర్ఘము; మూడుమాత్రలకాలము పట్టిన నది ప్లుతము అనిపించుకొనును. కోడి క్రమ ముగ స్వరమును ఎక్కించుచు ఉ, ఊ, ఊ (౩) అని అఱచును. అందు మొదటిది ప్రాస్వము (లఘువు), రెండవది దీర్ఘము (గురువు), మూడవది ప్లుతము. ప్రాస్వదీర్ఘములు, లేక, లఘుగురువులు ఏశేష ముగ ఛందోగ్రంథాదులయందు వాడుకయం దున్నందున నందఱకును దెలిసినవే. ప్లుతముమాత్ర మంతగా కావ్యాదులందు లేనందున దానిని గుఱించి కొంచెము విచారింపవలసియున్నది. పాణిన్యాచార్యులవారు ప్లుతస్వరమునుగుఱించి రచించినట్టికొన్ని సూత్రములను చూచినచో స్వరోచ్చారణస్వరూపము కొంతవఱకుఁ దెల్లము కాఁగలదు. ఎచ్చు తెచ్చట స్వరములను ప్లుతముగ నెంచవలయునో చెప్పుచుఁ బాణిని యీక్రిందిసూత్రముల నిచ్చినాడు:

“దూరాధూతే చ” (౮. ౨. ౮౪)

అర్థము:—దూరముననుండి పురుషుని పిలిచినప్పు డంత్యస్వర ము ప్లుతమును, ఉదాత్తమును అగును. ఉ. రమ్మ దేవదత్త (౩)!

“హైహేప్రయోగే హైహయోః” (౮. ౨. ౮౫).

అర్థము:— దూరముననుండి పురుషుని పిలిచినప్పుడు హైహే పదముల నుపయోగించినయెడల ఆహైహేలు పుత్రము లగును: ఉ. హై (3) దేవదత్త, దేవదత్త హై (3) | హే (3) దేవదత్త, దేవదత్తహే (3) | ఇప్పుడు తెలుగున ఓ అని పిలిచెదరు. దూరమున నుండి పిలుచునప్పుడు ఓ పుత్రముగ నుచ్చరించెదరు.

“ఓ మభ్యాదానే” (౮. ౨. ౮౭)

అర్థము:— వేదముం త్రారంభమునందు ఓంకారము పుత్రము, ఉదాత్తము.

పైని ఈయఁబడినసూత్రములవలన పుత్రస్వరూపము చదువరు లకుఁ జక్కఁగ బోధపడవచ్చును. గొల్లది ‘చల్లో యమ్మ చల్లో (3)’ యని యఱచునప్పుడు చివరస్వరమును, బ్రాహ్మణులు పురుషసూక్తము పఠించునప్పుడు మిక్కిలి పొడువుగ నుచ్చరించుస్వరమును పుత్రములు.

తెనుఁగున ఛందశ్శాస్త్రమందుఁ గాని, వ్యాకరణశాస్త్రమందుఁ గాని పుత్రములేదు. కాని యతులలో పుత్రయతి గలదు. ఇందును గుఱించి యప్పకవి యిట్లు వ్రాసినాఁడు:

“క. పలుకులతలఁ గలవ్రాలకు,
వల నగుచోఁ బుత్రము నిలిపి వానికి రెండుకొ
వళులుగఁ జెప్పినఁ గావ్యం,
బుల నది కాకుస్వరంబుఁ బుత్రవళియు నగున్.

ఆ. వె. ఏకమాత్ర ప్రాస్వ మినుమడించిన దీర్ఘ,
మయ్యో మూఁడుమాత్ర లయినఁ బుత్రము
భీతి శోక తర్క గీత దూరాహ్వాన,
సంశయార్థములను పరగుఁ బుత్రము.”

ఇందు కుదాహరణములుగా,

“ఉ. ఏ జనకాత్మజఁ దళేర
భేష్యరుకోడల రామభార్యఁ జం
డో జనులార! యడ్డపడ
*రో సురలార!”

(భాస్కరరామాయణము)

“అట్టి నామీద నీ*వా యలిగెదవు”

(రంగనాథరామాయణము)

“నీ, వే గతి కావవే రఘుప
తీ! శరణాగతవజ్రపంజరా!”

(వజ్రపంజరశతకము)

మొదలైనప్రయోగముల నిచ్చినాఁడు. ఇట్లు పాణినీయమత మున అ ఇ ఉ ఋ స్వరములు త్రివిధములు. ౭ కారమునకు దీర్ఘ ములేదు. ఏ ఐ ఓ ఔలకు ప్రాస్వము లేదు. కావున నివి యన్నియు ద్వివిధములు.

వీనిలో నొక్కొకటి మరల ఉదాత్తానుదాత్తస్వరిత భేదములచేత త్రివిధ మయ్యెను.

వేదము స్వరయుక్తముగఁ జదివెద రన్నమాట హిందువు లందఱు నెఱిగినవిషయమే. ఇచ్చట స్వరశబ్దమున కచ్చుల నుచ్చరించు విధ మని యర్థము. మాటలు చెప్పనపుడు కొన్ని ఉదాత్తము, అను యక్షరములను నొక్కే పలుకుదుము; కొన్ని దాత్తము, స్వరితము టిని తేల్చి పలుకుదుము; కొన్నిటిని సాధారణముగఁ బలుకుదుము. ఇట్లొక్కొక్కప్పుడర్థ సందర్భమునుబట్టి యొక్కక్షరమునే వేఱువేఱువిధముగ నుచ్చరించు చుందుము. ఇదియే స్వర భేదమునకుఁ గారణము. ఇఁక నీయుదాత్తాదుల లక్షణములను బాణినీయముననుండి విచారితము.

“ఉచ్చై రుదాత్తః” (౧. ౨. ౨౯)

అర్థము:— తల్వాదివర్ణోచ్చారణస్థానములభాగము (ఎత్తు వైపు)ల మీఁద నాఘాతమును జేంది వెడలిన గాలిలోనుండి పుట్టిన యచ్చులుదాత్తము లనిపించుకొనును. ఉదాత్తస్వరము నుచ్చరించు నప్పుడు శరీరావయవవ్యాపారములు కొంతవఱకు స్తంభింపఁబడును, ధ్వని కొంతవఱ కమార్దవముగ నుండును, కంఠనాళ మాకుంచనమును చెందును: ఉ. ‘ఆయే తస్వన్తి ర్శశ్శిభిస్తిరః సముద్ర మోజసా’ (ఋగ్వే. ౧. ౧౯. ౮) అనుమంత్రమునందలిమొదటివర్ణము లైన ‘ఆయే’ అనునవి ఉదాత్తములు. ఉదాత్తమును తెల్పుటకు దానిమీఁదఁగాని, క్రిందఁగాని ఏవిధమైనగుర్తును ఉంచరు.

“నీచై రనుదాత్తః” (౧. ౨. ౩౦)

అర్థము:— తల్వాదిస్థానములనీచభాగములక్రిందివైపుననుండి పుట్టినయచ్చులనుదాత్తములు: ఉ. “అర్వాక్ త్రిచ్చకో మధువా హన్తో రథో జీరా”. అనుదాత్తస్వర ముచ్చరించునప్పుడు శరీరావయవములు కొంతవఱకు సడలును, ధ్వని మృదుత్వమును వహించును, కంఠనాళము వికాసమును పొందును. ఉ. “శ్వో అశ్వినోర్యాతు సు ప్తతః” (ఋగ్వే. ౧. ౧౫౭. ౩) అనుమంత్రమందుఁ గ్రింద గీటు గీయఁబడిన ‘అ’ ‘చ’ మొదలైన యచ్చులు (హల్లు లున్నచోట వానిలోని యచ్చులని యర్థము) అనుదాత్తములు. అనుదాత్తములను దెల్పుట కక్షరముక్రింద నొకయడ్డగీటు చూపెదరు.

“సమాహార స్వరితః” (౧. ౨. ౩౧)

అర్థము:— ఉదాత్తత్వము, అనుదాత్తత్వము అను రెండు ధర్మములును కలసి యే యచ్చునం దుండునో దానిని స్వరిత మనియెదరు.

ఇట్లు స్వరిత మనునది ఉదాత్తానుదాత్తములకు నడుమ నుండు ఉచ్చారణవిశేషము. స్వరితమునందు మొదట సర్వమాత్రమట్టున కుదాత్త మనియు, మిగిలిన దనుదాత్త మనియు పాణినీయే ‘తస్యా దిత ఉదాత్త మర్ధప్రాస్వమ్’ (౧. ౨. ౩౨) అనుసూత్రమునందు,

జెప్పినాడు: అనగా స్వరితాచ్చులను వైనయెడల మొదటిఅర్థ మాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతియర్థమాత్ర అనుదాత్తము. అది గురు వయినచో మొదటియర్థమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతి ఒకటిన్నరమాత్ర (౧౫) అనుదాత్తము. ఆయచ్చే పుత మయినయెడల మొదటియర్థ మాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతి రెండున్నరమాత్ర (౨౫) అనుదాత్తము. స్వరితమును చూపుట కక్షరముపై నిలుపుగీటు గీయుదురు. పైని ఈ యబడినవైదికోదాహరణములలో స్వరితములుమాడఁ జూపఁబడినవి.

ఉదాత్తము, పుతము అనునవి యొక్కటియే యని భ్రమపడఁ గూడదు. ఉదాత్తస్వరము ప్రాస్వయమునకు, దీర్ఘమునకు, పుతమునకుఁ గూడ నుండవచ్చును. పుత ముదాత్తముగను, అనుదాత్తముగను, స్వరిత ముగను ఉండవచ్చును. దీర్ఘమునకు దాత్తమునకుఁ గూడ సంబంధము లేదు. ఒక్కొక్కప్పుడు ప్రాస్వయమిదియుదాత్తమే పటుత్వము గలిగి యుండును. స్వరములనుగుఱించి పాణినివ్యాకరణమందును, ప్రాతిశాఖ్య లనఁబడు వైదికవ్యాకరణములందును సూక్ష్మనియమములు పెక్కులు కలవు. కాని వాని నన్నింటిని ఇచ్చట నుదాహరించుట యనావశ్య కము.

ఇట్లు అచ్చులభేదములు మూడుమాండ్లు తొమ్మిది యయ్యెను. ఈతొమ్మిదింటిలో నొక్కొక్కటి అనునాసికము, అననునాసికము అని రెండుతెఱంగు లయ్యెను.

నోరు, ముక్కు—ఈరెంటఁ బలుకఁబడునవి అనునాసికములు. ప్రతివర్ణమును (అందలియచ్చును అని యర్థము) ముక్కుతోఁ బలుక వచ్చును. మనలోఁ గొందఱకు ముక్కుతో మాట అనునాసికము, లాడునభ్యాస ముండును. వారిమాట లన్నియు అనునాసికము అనునాసికములు. అట్లు కానివి అననునాసికములు.

ఇంతవఱకుఁ జెప్పినట్టి అచ్చభేదముల నన్నిటిని కలిపి చూచిన వివృత 'అ' కారమున కీక్రిందఁ జూపఁబడిన ౧౮ ఉచ్చారణలు కలుగుచున్నవి. సంవృత 'అ' కారమునకుఁగల యాఱురూపములను గుఱించి తరువాతఁ జెప్పఁబడును:

వివృత అకారభేదములు ౧౮ :

౧. ప్రాస్వ + ఉదాత్త + అనునాసికము
౨. ప్రాస్వ + ఉదాత్త + అననునాసికము
౩. ప్రాస్వ + అనుదాత్త + అనునాసికము
౪. ప్రాస్వ + అనుదాత్త + అననునాసికము
౫. ప్రాస్వ + స్వరిత + అనునాసికము
౬. ప్రాస్వ + స్వరిత + అననునాసికము
౭. దీర్ఘ + ఉదాత్త + అనునాసికము
౮. దీర్ఘ + ఉదాత్త + అననునాసికము
౯. దీర్ఘ + అనుదాత్త + అనునాసికము
౧౦. దీర్ఘ + అనుదాత్త + అననునాసికము
౧౧. దీర్ఘ + స్వరిత + అనునాసికము

౧౨. దీర్ఘ + స్వరిత + అననునాసికము
౧౩. పుత + ఉదాత్త + అనునాసికము
౧౪. పుత + ఉదాత్త + అననునాసికము
౧౫. పుత + అనుదాత్త + అనునాసికము
౧౬. పుత + అనుదాత్త + అననునాసికము
౧౭. పుత + స్వరిత + అనునాసికము
౧౮. పుత + స్వరిత + అననునాసికము

అట్లే ఇ ఉ ఋ అనునచ్చులలో నొక్కొక్కదానికిఁ బదు నెనిమిదియుచ్చారణలు కలవు. శికారమునకు దీర్ఘము లేమిని పండ్రెం డును, ఏ ఐ ఓ ఔలకు ప్రాస్వయమేమి నొక్కొక్కదానికిఁ బండ్రెండేసియుచ్చారణలును కలవు. పైనిఁ జేయఁబడినవర్ణోచ్చారణ వలనఁ దేలినసారాంశ మిప్రక్కపట్టికయందుఁ జూపఁబడినది.

ఇట్లు అచ్చులను, హల్లులనుగుఱించి సామాన్యముగ వ్రాసి యందలిముఖ్యముఖ్యవర్ణములనుగుఱించి వ్రాసెదము. వ్రాయునప్పు డాయావర్ణముల కిప్పటికాలముం దాంధ్రాదిదేశములందుఁగల యుచ్చారణలనుగూర్చియు వ్రాయఁబడును.

అచ్చులు

సర్వవర్ణములకును ఆదిదైన యీయచ్చును ప్రస్తుతకాలమందు హిందూదేశమున మూడువిధముల నుచ్చరించుచున్నారు. బంగాలీ వారు దీనిని ఒకారసదృశముగఁ బల్కెదరు. అకారము 'రమేశ' అనుటకు 'రొమేశ' అన్నట్లుచ్చరించెదరు. వారుచ్చరించునది కేవలము 'ఒ' కార మనుటకు పీలు లేదు. ఇది అకార ఒకారములకు నడుమ నున్న యుచ్చారణవిశేషము. మహారాష్ట్రులు 'అ' కారమును ఒకవిధ ముగ నుచ్చరించెదరు. అది ప్రాస్వయముకంటెఁ గొంచెము ప్రాస్వయముగఁ గానవచ్చును. అది సంవృతోచ్చారణ యని తోచెడిని. ఆంధ్రద్రావిడకర్ణాటకు లీవర్ణమును వివృతముగ నుచ్చరించెదరు. ఇట్లుచ్చరింపఁబడిన 'అ' కారమును మహారాష్ట్రులు 'ఇది దీర్ఘ అకారము కాని ప్రాస్వ అకారము కాదు' అని ఆక్షేపించెదరు. ఇది వివృతమైనందున ఏకమాత్రకంటెఁ గొంచెము పొడువైనట్లు కానవచ్చును. పాణిన్యాచార్యులవారష్టాధ్యాయిలో చిట్టచివరది యైన 'అఅ ఇతి' అన్నసూత్రమునందు రెండువిధము లైన యీ 'అ' కారములను చెప్పినారు. ఈయనమతమున ప్రాస్వ అకారముఘోర్క వ్యావహారికోచ్చారణ సంవృతమే. కాని అట్లన్నచో సంధిమొదలయిన కార్యముల కిబ్బంది కలుగును గనుక వ్యాకరణమునం దంతటను దానిని వారు వివృతముగ వాడినారు. పైనఁ దెలిపినట్లు వివృత 'అ' కారమునకు ౧౮ ఉచ్చారణ లున్నవి. సంవృత 'అ' కారమునకు దీర్ఘపుతోచ్చారణలు లేవు. ఒక్క ప్రాస్వోచ్చారణయే కలదు. కాన దీని కాఱు మాత్రము ఉచ్చారణభేదములు కలవు.

ఆక్షరసమామ్నాయము

పదములు

సానప్రయత్న పటిక

ప్రయత్నము										అభ్యంతర ప్రయత్నము		
సానము	సంవారనాద అఘోష	సంవారనాద ఘోష	ఈమత్ స్పృశ (అనన్త)	వివృత			సంవృత (అచ్ఛ్వులు)	బాహ్య ప్రయత్నము				
				పులిపై (స్పర్శ)	అర్ధపులిపై (ఉచ్ఛ్వా)	అస్పృశ (అచ్ఛ్వులు)						
సానము	వివారశ్వాస అఘోష	సంవారనాద ఘోష	సంవారనాద ఘోష	వివారశ్వాస అఘోష	సంవారనాద ఘోష	ఉచ్ఛ్వాత అనుదాత్త స్వరిత	ఉచ్ఛ్వాత అనుదాత్త స్వరిత		నాసికవలన వచ్చిన భేదము			
	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అనునాసికము అననునాసికము	అనునాసికము అననునాసికము	కాలమువలన గల్గిన భేదములు				
	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	అల్ప మహా ప్రాణ	హ్రస్వ ఊర్ధ్వ పులిపై	హ్రస్వ					
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వోపాగ్రము జిహ్వగ్రము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము		జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...		
	కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...			
	కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము			కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...	
	కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము				కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...
	కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము				
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...				
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము		కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...			
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము			కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...		
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము				కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...	
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము					కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...				
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము		కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...			
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము			కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...		
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము				కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...	
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము					కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...				
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము		కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...			
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము			కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...		
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము				కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...	
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము					కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...				
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము		కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...			
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము			కంఠతాళువులు కంఠౌష్ఠములు నాసిక ...		
కంఠము తాళువు మూర్ధ్ని దంతము ఓష్ఠము దంతౌష్ఠము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము	జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ్వములము జిహ								

‘ఆ’ కారము ‘అ’ కారాంతర్గతమే యైనందున దానిని గుఱించి విశేష మేదియు వ్రాయవలసినది లేదు. కాని తాటాకు (తాటి + ఆకు), రావాకు (రావి + ఆకు) అన్నచోట వ్యవహారము నందు ‘ఆ’ యనువర్ణమునకు సహజోచ్ఛారణగాక క్రొత్తయుచ్ఛారణ కలుగుచున్నది. ఇదియే యింగ్లీషునందు మ్యాన్ (Man), క్యాట్ (Cat) శబ్దములయందలి యాకారముయొక్క యుచ్ఛారణ. కాని తెలుగునందు దీయుచ్ఛారణగల శబ్దము లత్యల్పములు. కావున దీని కొఱకై వేఱువర్ణమును గల్పించుట అనావశ్యకము. ఇంగ్లీషునందలి దీర్ఘాకారోచ్ఛారణము చూపుటకై యిప్పు డచ్చులతోఁ గొందఱు ‘ఆ’ వర్ణముమీఁద ఇట్టి (౨) చంద్రాకారపు గుర్తు పెట్టెదరు; మఱి కొందఱు ఇట్టి (-) అడ్డుగీటు వ్రాసెదరు.

ఆంధ్రమున నీయచ్చుల స్వతంత్రోచ్ఛారణ వ్యవహారమునఁ గ్రమముగ లోపించుచున్న దని మా తాత్పర్యము. సాధారణముగ ‘ఇ, యి’ అనునీరెండువర్ణములును ఏకవిధముగనే ఉచ్చరింపఁబడును. ‘ఉ, వు’ లకు నింకను ఇంత యొక్కభావము కలుగలేదు. కాని వ్యావహారిక భాషనుండి క్రమముగ ఇ ఈ, ఉ ఊలు లోపించి క్రమముగ యి యీ వు వూలు వానిస్థానము నాక్రమించుకొనుచున్నవి. తెలుగుశబ్దముల కాదని ‘యి యీ వు వూ’లు లే వనుట గ్రాంథికభాష విషయమున నెట్లు చెప్పవచ్చునో అట్లే శబ్దాదినీ ‘ఇ ఈ ఉ ఊ’లు లే వని వ్యావహారికభాషనుగుఱించి కొంతవఱకుఁ జెప్పవచ్చును.

ఈయచ్చులు ప్రాకృతమునందుఁ గాని, దేశభాషలందుఁ గాని పాశ్చాత్యుది దేశభాషలందుఁగాని కానరావు. కావున నివి సంస్కృత భాషైకవిషయములు. కాన యివి పూర్వ క్రమాగతముగ వేఱు వర్ణములతో నచ్చులుగ వ్రాయఁబడు చున్నను వీనిని హల్లులుగనే యుచ్చరించెదరు. ఉత్తరహిందూదేశజాతు వీనిని అనుక్రమముగ ‘రి రీ లి లీ’ యనియు, దక్షిణహిందూదేశజాతు అనఁగా మహారాష్ట్రీలు, ఆంధ్రులు, కర్ణాటకులు, ద్రావిడులు ‘రు రూ లు లూ’ అనియు స్పష్టముగ నుచ్చరించుచున్నారు. తెలుగున వీనికిని, ఇ ఏ లకే యతిమైత్రి కలదు గాని ఉ ఓ లకు లేదు. కావున ఉత్తరదేశముందలి దీని యుచ్ఛారణయే పూర్వపుది యని తోచెడిని. ఆంధ్రులు ‘క్రుష్ట, క్రుష్ట, క్రుష్టా’ యని దేవుని తలచెదరు. హిందూస్థానీవారు ‘క్రిష్ట, క్రిష్ట, క్రిష్టా’ యని తలఁతురు. భాషాపరిజ్ఞానము కలవారు ఈపదమును వ్రాయునప్పుడు ‘కృష్ట, కృష్ట, కృష్టా’ యనియే వ్రాయుదురు. వారును ఉచ్చరించునప్పుడు వారి దేశమునుబట్టి ప్రైవిధముననే యుచ్చరింతురు. ఇట్టియచ్చు తన యుచ్ఛారణను కోలుపోయి హల్ ప్రాయ మైనది. అప్పకవి నాటికే యాంధ్రదేశము దీయచ్చుయొక్క యుచ్ఛారణ లోపించె ననియు, కవులు గూడ నిది ఋత్వము, ఇది

కొమ్ముక్రారయని తెలిసికొనలేక యుండి రనియు తోచుచున్నది. అందు చేతనే యీతనికి ‘ఇవి ఋత్వములు, ఇవి కొమ్ముక్రారలు’ అని విభజించి చెప్పవలసి వచ్చినది. అంతకుఁ బూర్వమే దీనిస్వరోచ్ఛారణ లోపించియుండును.

విడిగా వ్రాయఁబడిన ‘ఋ’ అనుస్వరమునకు స్వతంత్రమై అచ్చునంటియుచ్ఛారణ లేకపోయినను హల్లుతోఁ గలసినఋత్వము నకు స్వతంత్రోచ్ఛారణ కల దని కొందఱు భ్రమపడవచ్చును. కాని యచ్చుటను మనము హల్లువిధముగనే యుచ్చరించెదము. అయినను చదువుకొన్నవారు హల్లునకు, నచ్చునకుఁ గొంచెము భేద ముండవలయు ననియు, లేనిచోఁ బూర్వస్వరమునకు ద్విత్యము వచ్చుననియు వట్లువసుడి వచ్చినప్పు డాయక్షరమును ఒత్తిపలుకక తేలఁ బల్కెదరు. సంస్కృతమునందు ‘శత్రు’ (ప్రత్యయము), ‘శత్రు’ (వైరి) యను రెండుపదములు కలవు. వీనిలో మొదటిదానిని బల్కునప్పుడు ‘శ’కు ద్విత్యము రాకుండ ‘త్ర’ను తేలఁబల్కెదము; రెండవదానిని బల్కునప్పుడు ‘శ’కు ద్విత్యము వచ్చునట్లు పల్కుదుము. ఇది తప్ప ‘త్రైత్తు’ల యుచ్ఛారణలో భేద మేమియు లేదు.

ఇట్లే ౪, ౫ (౩) లనుగుఱించి యెఱుంగవలయును. వీనిని ‘లు లూ’ లని మన మందుము; ‘లి లీ’ లని ఉత్తరదేశపువా రనియెదరు; కొందఱు ‘ల్లు ల్లూ’ అనియెదరు. ఈయక్షరములయాకారములు కూడ నాగరీలకారమునకు ఋత్వ మియఁగా నేర్పడినవి.

ఏ ఓ లకు ప్రాస్వత్వము సంస్కృతవై యాకరణు లెఱుంగరు. కాని ప్రాకృతలక్షణవేత్తలు ఏ ఓ లయొక్క ప్రాస్వోచ్ఛారణ నంగీకరించిరి. ద్రావిడభాషలయందన్నింటను ‘ఎ ఒ’లు స్పష్ట సిద్ధములే. ‘తెలుగు’ అనుపదము పుట్టిననాడే ప్రాస్వ మైన ఎత్వము పుట్టినది. కాని కాలావేల్ దొరగారును, మఱి కొందఱును అనుకొనినట్లు ఈలఘువైన ఎత్వము ‘ద్రావిడభాషలందు మాత్రముకలదు. ఉత్తరహిందూదేశముందలియార్యభాషలలో లే’ దని తలఁచుట తప్పు. ప్రాకృతముం దుండ నందుండి పుట్టినభాషలలో నేల లేకపోవును? మహారాష్ట్రీ (ప్రాకృతము) యందు ప్రాస్వ ఎత్వము కలదు. హిందీభాషను వ్రాయఁబడి జగద్విఖ్యాతిఁ గాంచిన తులసీదాస రచితరామాయణమునందు పొట్టి ఎ ఒ ల ప్రయోగము లెన్ని వలసిన నన్ని చూపవచ్చును. ఇటీవల నాయా భాషలకు వ్యాకరణములు వ్రాసినవారు సంస్కృతము ననుసరించి వ్రాసిరి. కావున నీప్రాస్వాక్షరములు తప్పని భ్రమపడి వానిని స్వీకరించినవారు కారు. కావున నాభాషలను చక్కఁగ నభ్యసింపనివారందు నీపొట్టి ఎ ఒలు లేనని భ్రమపడుదురు.

సంస్కృతసంధినియమములప్రకారము అకారమున కికారము పర మైనప్పు డారెండును గలసి ఏకార మగును. అట్లే అ + ఉ = ఓ. అందుచేతనే యాంధ్రమునందు ఇ ఏ లకును, ఉ ఓ లకును యతి

1. ‘హిందూస్థానీ’ యనఁగా దురక మనియు, ‘హిందూస్థానీ’ అనఁగా దురకవా రనియు మనదేశముందొక యర్థము కలదు. కాని యది విశిష్టార్థము కాని సామాన్యార్థము కాదు. త్రయంగప్రాంతమునకు హిందూస్థాన మని పేరు. అచ్చటివారు హిందూస్థానీలు. అచ్చటి బ్రాహ్మణుడను నేను హిందూస్థానీ బ్రాహ్మణుడను, నాది హిందూస్థానీభాష’ యని చెప్పును.

మైత్రి యొప్పుకొనబడియె. ఇచ్చటఁ బరాచ్చులే ప్రధానములుగ నెంచబడినవి.

ఇవి సంయుక్తాచ్చు లని చెప్పవలెను. బీజరూపము లయిన అచ్చులు అ ఇ ఉ. వీనిలో నుండి అ ఇ లను కలిపి ఇకారమును సగమే యుచ్చరింపఁగా ఐ అగును. అట్లే అ ఉ లను కలిపి రెండవది యగు ఊకారమును అర్ధమాత్రగఁ బలుక నది ఔ యగును. ఇట్లు వీని యుత్పత్తి యొనను ప్రస్తుత మవి స్వతంత్రాచ్చులుగనే పరిగణింపఁ బడుచున్నవి. ఆంధ్రమున 'ఐ ఔ' లకును, అకారమునకును యతి మైత్రి యేల యంగీకరింపఁబడెనో యీయుత్పత్తివలన మన మూహింప వచ్చును. ఇచ్చటఁ బరమం దున్న ఇ ఉ అనునక్షరము లర్ధమాత్రలు గనుక వానిని త్యజించి, పూర్వమం దున్న అకారమునకే ప్రాధాన్య మొసంగిరి. అటవభాషను ఐ అను అచ్చును 'అ ఇ' అన్నట్లుగ నుచ్చరింపక 'ఎ ఇ' అన్నట్లుగ నుచ్చరించెదరు.

ఇది పూర్తిగ నచ్చు కానట్టియు, హల్లు కానట్టియు నుచ్చారణ విశేషము. స్వర(అచ్)సాహాయ్యము లేక దీనికి స్వతంత్ర చ్చారణ లేదు. సాధారణముగ దీనిని 'అం' అని అనుస్వారము చదవెదరు కాని యది అకారముమీఁదియనుస్వార మని యర్థము. ఇది కేవలము స్వరము గాక, స్వరముల అచ్చు(ల) ననుసరించి యుండునది గావుననే దీని కనుస్వార మన్న పేరు వచ్చినది. మొదట దీనియుచ్చారణ 'అమ్' అన్నట్లుగ నే యుండెను. క్రమముగ దీనికి 'అణ్', 'అఞ్', 'అణ్', 'అన్' అనునుచ్చారణలును గల్గినవి. ఈ క్రొత్తయుచ్చారణల నన్నింటిని కలిపి 'అన్' ఉచ్చారణ యనవచ్చును. నాగరీలిపియందు 'అజ్జ' మని వ్రాసెదరు. దాక్షిణాత్యలిపులయందు 'అంక' మని వ్రాసెదరు. దాక్షిణాత్యులలో మహారాష్ట్రులుగూడఁ జేరెదరు. ప్రాకృతమున ఙ్, ఞ్ అనుహల్లులు లేవు కావున వీనియుచ్చారణయు లకారము వలె గాఁజొచ్చెను. ఇట్లు ప్రాకృతాదికములో ననుస్వారమునకు రెండు ఉచ్చారణలు వచ్చినవి. ఈయుచ్చారణన్వయమువలన నేవిధ మైనయిబ్బంది లేకుండ లేఖనసౌకర్యము కలిగినది. 'దణ్ణము' అని వ్రాయుటకంటె 'దండము' అని వ్రాయుట సుకరము గదా!

తెనుఁగునఁ బూర్ణానుస్వార మెచ్చట వచ్చు నన్నసంగతిని గుఱించి యప్పకవి యిట్లు వ్రాసినాడు:

'తే. హల్లులను బంచవర్గంబులందు మొదలి
వర్ణములకును మూడవ వర్ణములకుఁ
దక్క నితరాక్షరములకు దాపలికడ,
నాంధ్రపదమధ్యమునఁ బుట్టదయ్యె బొట్టు.'

నోటితోను, ముక్కుతోను ఉచ్చరింపఁబడునది అనునాసికము. కేవలము నాసికతో నుచ్చరింపఁబడునది అనుస్వారము. పురాతన

అనునాసికము,
అనున్న

సంస్కృతమునం దనఁగా వైదికభాషయం దను నాసికము విఫలముగఁ గలదు. కాని తరువాతి సంస్కృతమునందుఁ గ్రమముగ మాటినది. పర్వత ప్రాంతమునం దుండువారిభాషలో అనునాసికములు పెక్కు లుండు నని తోచెడిని. ఇంగ్లీషువారికంటె సాక్షిచ్చివా రను నాసికముల నెక్కుడుగ నుపయోగించెదరు. మహారాష్ట్రులలో కోంకణస్థులభాషయందు ముక్కుతోఁ బలుక ననునాసికములు పెక్కులు కలవు. ఇతరులభాషయం దన్నియుండవు. కోంకణ మనుశబ్దమునుకూడ 'కోకణ' మని ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. ఆర్యులుకూడ హిమాల యాదిప్రాంతములవా రగుటచేఁ బురాతనసంస్కృతమునం దనునాసి కములు మెండు. సంస్కృతముననుండి పుట్టిన భాషలయందుఁ గూడ ననునాసికము కలదు. హిందీలోను, హిందూస్థానిలోను ముక్కుతోఁ బల్కవలసినస్వరములు గలవు. మహారాష్ట్రమునందు విశేషముగఁ గలవు. కాని యీయుచ్చారణ క్రమముగ నశించుచున్నది. తెలుఁ గున నీయుచ్చారణ పూర్తిగ నశించిన దని చెప్పవగు. అచ్చటచ్చట 'తోట' అనుశబ్దమును ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. ఇట్లేయనునాసి కమే తెలుఁగునఁ గ్రమముగ స్వత్వమును పోగొట్టుకొని యర్ధాను స్వారముగ (ఁ) మాటెను. ఇట్లేతెలుఁగు అటసున్న మొదట నను నాసికనూచకము. అదియే ద్రుతలోపనూచక మయ్యెను. క్రమ క్రమముగ నేయక్షరము లోపించినను దానికి గుర్తుగ నర్ధానుస్వారము వ్రాయమొదలిడిరి. తెనుఁగున నొకవిశేషము కలదు. కొన్ని పర్యాయము లర్ధానుస్వారము పూర్ణానుస్వారము వికల్పముగ నగును. సంస్కృత మునందును కొన్ని పట్టుల అనుస్వారానునాసికములు వికల్పముగ నుండును.

అనుస్వారమువలెనే విసర్గ మనునదియు స్వరము నుచ్చరించు విధము. దీనియుత్పత్తిస్థానము కంఠము. ఇప్పుడు క్రమముగ దీని యుచ్చారణ 'హ్' కారోచ్చారణను అనుకరించు చున్నది. సంస్కృతమునందు పరాక్షరములనుబట్టి విసర్గ మొకప్పు డోకారముగను, ఒకప్పుడు సకార ముగను, ఒకప్పుడు షకారముగను మాటును. జిహ్వమూలీయ మనియు, ఉపధ్వానీయ మనియు దీనిభేదములు రెండు గలవు. 'క' కారము పరమందుఁ గల్గి యర్ధవిసర్గమువలె నుండునది జిహ్వమూలీయము. 'ప' కారము పరమందుఁ గల్గి యర్ధవిసర్గమువలె నుండునది ఉపధ్వానీయము. ఈయుచ్చారణలు కేవలవిసర్గలవలె నుండక సగముగ నుండును. ఈ యుచ్చారణలను మనదేశమందు వ్యాకరణము నేర్చుకొనువారు 'అకః పలు'¹ అనియెదరు. దీనిని పూర్వపు నాగరిలో ౨ ఈగుర్తుచేఁ జూపు చుండిరి.

ఇప్పుడు సాధారణముగ రెండుసున్నలు గాని, రెండుచుక్కలు గాని పెట్టెదరు.

1. దీనిని సాధారణముగ 'అఖప్పలు' అని ఉచ్చరించెదరు.

హల్లులు

మొత్తముమీద హిందూదేశమున దంతటను హల్లు లేకవిధముననే యుచ్చరింపబడినను, కొన్నిట నుచ్చారణమునం దచ్చటచ్చట భేదము కలదు. ఆభేదములును, మఱియితరవిశేషములును ఇచ్చట వర్ణింపబడును.

ఇతరవర్గములందువలెనే 'క' వర్గముందును సంస్కృతమున 'క' వర్గము నైదక్షరములును, తెలుగున మూడక్షరములును అటవమున రెండక్షరములును గలవు.

సంస్కృతము - క ఖ గ ఘ ఙ
తెలుగు - క గ ఙ
అటవము - క ఙ

ఇది వైయాకరణులయభిప్రాయము. ఇంతమాత్రముచే వేఱు ధ్వను లాయాభావలయందు లే వని తలపఁగూడదు. అటవమునందు 'క, ఙ' అను నక్షరములు రెండున్నను ధ్వనులు 'క, గ, ఙ' అను నవి మూడు కలవు. స్థానభేదమునుబట్టి యొక్కయక్షరమునే వారు ఆయాస్థానమునకుం దగినట్లు పరుషముగను, సరళముగను ఉచ్చరించెదరు. అటవభాషయందు శబ్దాదినున్న దానిని పరుషము (క చ ట త ప) గను, శబ్దమధ్య నున్నదానిని—అది ద్విత్వాక్షర మైనఁ దప్ప—సరళము (గ జ డ ద బ) గను పలికెదరు. కావున నటవమునందు వైయాకరణులు సరళములు భిన్నాక్షరములు కావనియు, పరుషాక్షరములకు సరళములు భిన్నరూపము లనియు నెంచినట్లు మన మాహింపవలెను. ద్రావిడభాషలయందు వర్గద్వితీయ చతుర్థము లైనయొత్తక్షరములు లేవని వైయాకరణమతము. కాని 'తమవా'దిశబ్దములు గానవచ్చుచున్నవి.

'క' కారము, 'ష' కారము కలిసి సిద్ధమైన 'క్ష' కారము యొక్కయచ్చారణ ద్రావిడభాషలు మాటాడువారిలో వింతగ మాటిపోయినది. తెలుగువారియక్షరమును 'క్ష్' అన్నట్లుగ నుచ్చరింపక 'ఖ్' అన్నట్లుగ నుచ్చరించుచున్నారు. 'లక్ష్' అనుటకు 'లఖ్' అందురు. 'శిక్ష్' అనుటకు 'శిఖ్' వలె అనియెదరు. ఈయచ్చారణవిశేషము అటవవారిలోను, కన్నడమువారిలోను కలదు. ఉత్తర హిందూదేశమున దీయక్షరముయొక్క నిజమైనయచ్చారణయే వాడుకయందున్నది. మహారాష్ట్రులు, హిందీమాటలాడువారు 'క్ష్' అనియే పలికెదరు. కాని, సంస్కృతముననుండి హిందీలోనికి తద్భవము లగునప్పుడు 'క్ష'కు మాఱుగ 'ఖ' కారము వచ్చుటయుఁ గలదు. 'లక్షణ' శబ్దభవము 'లఖమన్'.

హిందూదేశమున నిప్పుడు వాడుకయందున్నయన్నిభాషలయందును 'చ జ'లు తాలవ్యములుగనే యుచ్చరింపబడును. ఆంధ్ర మహారాష్ట్ర భాషలయందుమాత్రము వీనికి దంత్యో 'చ' వర్గము చ్చారణముకూడఁ గలదు. భాలురకొఱకుఁ బ్రక

టింపబడు తెలుగు పుస్తకములందు దంత్యచజలమీదఁ ఇట్టిగుర్తు

(—) పెట్టెదరు (చ జ). ప్రాకృతభాషలయందుఁగూడ చజలకు దంత్యోచ్చారణ యుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇప్పుడు వ్యవహారమునందున్న భాషలలో సంస్కృతభవముగు మహారాష్ట్రమునందును, ద్రావిడ భాషాభవముగు తెలుగునందును దంత్యోచ్చారణ నిల్చియుండుట వింత. దీనినిబట్టి చూడ నాంధ్ర భాషాస్వరూపమునందు సంస్కృతాంశముకూడఁ గొంత యున్నట్లు తోచెడిని.

'క్ష' కారోచ్చారణమువలెనే 'జ్ఞ' కారోచ్చారణముకూడ భిన్నజనులు భిన్నవిధముగఁ జేయుచున్నారు. శూద్రాదులు చేయునట్టి 'గ్య', 'గ్న' యన్నయచ్చారణలను విడిచినను ఈయక్షరము నాంధ్రులు, బంగాళీలు, మహారాష్ట్రులు వేఱువేఱు విధముగా నుచ్చరించెదరు. ఈ యచ్చారణలను వినవలయునే కాని వ్రాసిచూపుటకు వీలు లేదు. మొత్తముమీద వర్ణోచ్చారణ (శిక్షా) పద్ధతిని చూడఁగా హిందూదేశమున దుత్తరదేశపద్ధతి, దక్షిణదేశపద్ధతి అని రెండు పద్ధతు లున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఉత్తరదేశపు దానిని గాడియ పద్ధతి యనియు, దక్షిణదేశపుదానిని దాక్షిణాత్యపద్ధతి యనియు అనియెదరు.

'ట' వర్గాక్షరధ్వనిలో వేఱువేఱుదేశములందు భేదము లేదు. పారసీకాదిభాషలలో 'డ' కారము రెండువిధముల 'ట'వర్గ, 'త'వర్గములు నుచ్చరింపబడును. నాగరిలో రెండవయచ్చారణను సూచించుటకు డకారముక్రిందఁ జుక్క పెట్టెదరు. 'డ' కారమునకు బదులు సంస్కృతాంధ్ర భాషలయందు 'ళ' కారము, 'ద' కారము, రేఫము వచ్చుచుండును. 'ణ' కారోచ్చారణము క్రమముగ లోపించి 'న' కారోచ్చారణము మాత్రము విశేషముగా వ్యాపించు నని తోచుచున్నది.

'త' వర్గమునందలిద్వితీయాక్షర మైన 'థ' కారముయొక్కయచ్చారణము తెలుగుదేశమునందు లోపించుచున్నది. చాలభాగము లోపించిన దనియే చెప్పవలెను. దీనికి బదులుగ 'ధ' కారము వాడెదరు. తెలుగువారు 'రథము' అనియెదరే కాని 'రథము' అని పలుకరు. 'మన్తధుడు' అందురు; 'మన్తధుఁ' డనరు. 'ధ' కారము గల యన్నిశబ్దములనుగుఱించియు నిట్లే యని యెఱుంగునది. ఈ యచ్చారణలోపమునకు లిపియుఁ గొంత సాయము చేసిన దని మాయభిప్రాయము. 'ధ' కారమునకును, 'ధ' కారమునకును గలభేదము పొట్టలోనిచుక్కమాత్రము. ఉత్తరహిందూదేశమునందు 'ధ' కారధ్వని వాడుకయందున్నది. ఉచ్చరించునప్పుడు 'రథ' మనక యెవరైన 'రథ' మనిరేని యచ్చటివారు వానిని నిరక్షరకుక్షిగ భావించెదరు.

య, ర, ల, వ లకు సంతస్థము లని కేరు. వీనినే ద్రవాక్షరములు (Liquids) అనియెదరు; అనఁగా, నివి యచ్చులకును, హల్లుల

కును నడుమ నుండి, వీలునుబట్టి అచ్చులుగను, హల్లులుగను ఉచ్చరింపబడును. అందును 'య', 'వ' లకు సీ 'య' 'ర' 'ల' 'వ' లు స్వభావము విశేషముగఁ గలదు. 'అ' కారమే కొంచెము ఉచ్చారణభేదమువలన 'య' కారముగను. అకారోచ్చారణమునకును, పూర్తియైన 'య' కారోచ్చారణమునకును నడుమ నొకవిధమైన యుచ్చారణము కలదు. దానికి లఘుయకార మని పేరు. పూర్తియైన యకారమున కలఘుయకార మని పేరు. ఈయొక్క-యక్షరమునకే కాక యంతస్థముల కన్నిటికిని, ఉచ్చారణమునుబట్టి, శబ్దికులచే లఘులఘుభేదము కల్పింపబడినది. ఈభేదము వేరు హల్లులకు లేదు. ఇచ్చట లఘులఘువు లనఁగా ప్రాస్వదీర్ఘము లని కాదు. ఈభేదము ఉచ్చారణకాలమును సూచించునది కాదు. ఉచ్చారణవిధమును — ప్రయత్నమును—సూచించును. ఏవర్ణము నుచ్చరించునప్పుడు జిహ్వయొక్క అగ్రమునకుఁ గాని, ఉపాగ్రమునకుఁ గాని, మధ్యభాగమునకుఁ గాని, మూలమునకుఁ గాని శైథిల్యము సంభవించునో యది లఘుప్రయత్నమున నుచ్చరింపబడిన దని తెలిసికొనవలెను.

కొన్ని సమయములయందు 'య', 'వ' లకు లఘుచ్చారణములు కల వని సంస్కృతవైయాకరణులు శాసించినారు. 'వ్యోర్ణఘుప్రయత్నతర శ్శాకటాయనస్య' (౮. ౩. ౧౮) యని పాణినీయ సూత్రము. 'అక్షరేణ బూర్వమం దుండుపదాంతయకారవకారములస్థానమందు శాకటాయనమున లఘుప్రయత్నతరము లగు యకార, వకారములు వచ్చును అని యీసూత్రమున కర్థము. ఇట్టి లఘుయకారము వికల్పమున లకారముగా మాటుటయుఁ గలదు.

తెలుఁగున లఘు 'య' కార రునునది శబ్దికులదయచే విస్తరి విడిగాఁ గానబడుచున్నది. అచ్చులు కళాశబ్దములకుఁ బరమం దున్నందున వచ్చినయశ్రుతు లన్నియు లఘువు లని మనశబ్దికుల యభిప్రాయము. ఇట్లు తెలుఁగున మాయమ్మ, మేనయత్త, హరియతఁడు మొదలయినపదములయందలి 'య' కారము లఘువు. చాయ, కాయ, బయలు మొదలయినశబ్దములయందలి 'య' కార మలఘువు. ఒకప్పుడు లఘులఘుయకారోచ్చారణములకు భేద ముండిన నుండఁచుచును కాని యిప్పు డంతగాఁ గానరాదు. ఆగమముగ వచ్చిన నేమి? స్వతస్సిద్ధమయిన నేమి? ఒక్కవిధముగ నే యుచ్చరింపఁబడును.

ఈయకారమునుగుఱించి తెలుఁగున నొకవిశేషము కలదు. ఇటీవలిశబ్దికులమతమున ఆంధ్రపదములకు మొదట (తొలియక్షరముగ) యకార ముండదు. 'ఆంధ్రోక్తి మొదల నాద్యంతస్థ ముండదు ప్రాణమై యది గనుపట్టుఁ గాని' యని యప్పకవి. 'యకారంబును వు వూ వో లును దెలుఁగుమాటలకు మొదట లేవు' అని చిన్నయ సూరి. ఇదియే యితరశబ్దికులమతము. కాని ఆంధ్రశబ్దచింతామణి యందలిసూత్రములను చక్కఁగఁ బరిశీలించినచో నీమత మాధునిక

శబ్దికన్తితమే కాని ప్రాచీనమతము కానట్లును, పూర్వము 'ఎక్కడ', 'ఎవఁడు' మొదలయినశబ్దములు 'యొక్కడ', 'యొవఁడు' అని వ్రాయఁబడుచుండె ననియుఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆంధ్రశబ్దచింతామణి యందలిసంజ్ఞాపరిచ్ఛేదంబున నీక్రిందిసూత్ర మున్నది: 'అద్యఃక్రియా సు భూతార్థద్యోతనమాద్యగం వినా సర్వః'. క్రియాపదములయందుఁ గలయకారమును, భూతార్థమును సూచించు యకారమును, పదాది యందుఁగలయకారమును తప్ప మిగిలినయకారము లన్నియు అకార మచ్చుగాఁ గలవి; పైమూఁడును ఎత్వము గలవి యని దీని కర్థము. ఇందు సూత్రకారుఁడు పదాదిని యకారము గల దనియు, అది ఎత్వయుత మనియు స్పష్టముగఁ జెప్పినాఁడు. అందుచే పూర్వము 'యొవ్వడు', 'యొప్పుడు' అని వ్రాయుచున్నట్లు మన మూహింప వచ్చును. ఇంతియ కాదు, ఇట్టియకారము లఘుయకారముగా నెంచఁబడి, యీశబ్దములను స్వతంత్రముగా వాడినప్పుడు యకారయుతముగానే వాడినను, వాక్యమధ్యమునందు సంధి చేయవలసివచ్చినప్పుడు హల్లుయినయకారము లోపించిన దనుకొని మిగిలినయచ్చునే ప్రధానముగఁ దీసికొనుచుండిరి. 'సర్వత్రాజ్యతాగ్ర్యం జ్ఞేయం యస్య ద్రుతప్రకృతికేభ్యః' అనుసంధిపరిచ్ఛేదమందలిసూత్రమును ఈయూహనే దృఢపఱుచుచున్నది. ద్రుతప్రకృతికముకంటెఁ బరమైనయకారమున కంతటను, అచ్చునకువలె కార్యము చేయవలెను. ఈసూత్రము పైఁ గొందఱు టీకాకారు లిట్లు వ్రాసినారు: "సూత్రకారుల మత మందుఁ బదాదిని యకారంబు గలదు. కావున, నది ద్రుతప్రకృతి కంబుకంటెఁ బర మయ్యేనేని దాని కచ్చునకువలెఁ గార్యం బగును. హలంశము లోపింపక యాకార్యము సిద్ధింపదు. కావున యకార మాత్రమునకు లోపము. యకారము సిరవర్ణము గావున లోపమును, సంశ్లేషమును బ్రాప్తింపఁగాఁ దీనిచేత వారింపఁబడుచున్నది."

ఇట్లప్పకవినే దేవునిగా నెంచునిటీవలిశబ్దికులు శబ్దాదియకారమును బరిత్యజించి యీశబ్దంబు లన్నిటిని ఆజాదిగనే వ్రాయవలయునని శాసించిరి. అందుకు వ్యతిరేకముగ జనసామాన్యము వ్యవహారము నందు లఘుయకారమును అలఘుయకారముగా మార్చి యశ్రుతిని గట్టిగ చెప్పుచున్నారు. ఈసంబంధమున 'యశ్రుతి మార్గా లఘుయం ప్రవదంతి ప్రాణతః పరం ప్రాణమ్' అనుసూత్రము ఆలోచింపఁ దగినది. అచ్చుకంటెఁ బర మైనదియై యకారమువలె వినబడునట్టి స్వరము లఘుయకార మని దీని కర్థము. ఇట్లు యకారమువలె నుచ్చరించుట కుచ్చారణసాకర్యమే కారణ మని అహోబలపండితుఁడు వ్రాసినాఁడు. ఈసూత్రమును జూచి మనవారు వాక్యమధ్యమున అచ్చుండుట తప్పని తలఁచి యడాగమము చేయుటకు విచ్చలవిడిగా సెలవిచ్చిరి. ఇట్టియాగమయకారము కొన్నితావుల స్వాభావికముగ నుండినను పెక్కుచోట్ల కర్ణకటువుగను, అనాంధ్రముగను ఉండును ఈయుచ్చారణను ఇష్ట మున్నప్పు డచ్చుగను లేనప్పుడు హల్లుగను

ఉచ్చరింపవచ్చు నని అభర్షణాచార్యుడు 'ప్రాణా త్పాణో లఘు ర్యస్యాన్య త్స హల్చచ్చ భవే త్క్వచిత్' అనుమాత్రంబునఁ జెప్పి నాడు.

'ప' కారమునకును లఘులఘుభేదము తెలుగునఁ గల్పింపఁబడి నది. శబ్దగతవకార మలఘువట. పకారము పకారముగ మాటిన నది లఘువట. 'రాముడు వోయె'. ఇందలి వో అనునది లఘువు. ఇట్టి ప్రథమమీడివకారములు వికారములే కాని స్వాభావికములు కావు. పద్యములు వ్రాయువారు ప్రాసమునకై ఏతన్నియమసాహాయ్యము నపేక్షించిన నపేక్షింతురుగాక! గద్యమునందు దీనిని సంపూర్ణముగఁ బరిత్యజింపవలయును.

'ల' కారము లఘువు; 'ళ' కార మలఘువు. ఇం దొక విశేషము కలదు. ఏలు, గోలు, త్రాడు, పాలు మొదలైనతెలుగు పదములకు బహువచనరూపంబులు చెప్పనప్పుడు సిద్ధించు ఏళ్లు, ఏళ్లు, గోళ్లు, త్రాళ్లు, పాళ్లు అను 'ర', 'డ', 'ల' కాదేశముగా వచ్చిన 'ళ' కారముమాత్ర మలఘు వని కొందఱు యభిప్రాయము. వీరిమతమున సంస్కృతశబ్దములయందలి 'ళ' కారమును, తెలుగు పదములయందలి 'ళ' కారమును ఏకవర్ణములు కావు. గయ్యాళి, త్రాళ్లు, పిసాళిండు మొదలైన యాంధ్రపదములయందలి 'ళ' కారము బహువచనముతో సంబంధించినది కాదు. అందుచే వీరిమతమున నిది అలఘువో, లఘువో స్పష్టముగఁ డెలియుటలేదు. గీర్వాణశాబ్దికమతం బున 'ల', 'ళ' ల క భేదము. అప్పకవిమతమున సంస్కృతమందలి 'ళ' కారమునకును, తెలుగునందలి 'ళ' కారమునకును భేదము లేదు.

శేషకును లఘులఘువు లని తెలుగువారు ద్వైవిధ్యమును గల్పించిరి. సాధారణశేషము లఘువు; శకటశేషము (బండి) అల ఘువు. ఇటీవలివైయాకరణలమతంబున యతిప్రాసములయం దితర లఘులఘువర్ణములకు మైత్రి యున్నను శేషద్వయమునకు ప్రబల నైరమే కాని మైత్రి లేదు. ఇది యాంధ్రభాషయందలియొకవింత. ఇప్పు డాంధ్రమున నీశేషద్వయము పేరునకుమాత్రమే కలదు. రెంటికి నుచ్చారణభేద మేమియు లేదు. ఒకనొకగ్రంథము చదువు చున్నప్పుడు ధ్వనినిబట్టి వినువా రిది లఘుశేష మని కాని, అలఘుశేష మని కాని 'ల', 'ళ' లను గుర్తించినట్లు గుర్తించుటకు వీలులేదు. లేఖకుడు తనవాఙ్మయజ్ఞానమునుబట్టి శేష, అకారములను విభజించి వ్రాయవలసినదే కాని వక్తయొక్క యుచ్చారణనుబట్టి విభజించుటకు వీలు లేదు. అభర్షణునికాలమందును శేష, అకారోచ్చారణలకు విశేష భేద మున్నట్లు కాన్పింపదు. 'ఒకప్పు డుచ్చారణభేదమునుబట్టి లఘు శేష మలఘుశేష మగును. అలఘుశేషము లఘుశేష మగును. ఇందుకు సజ్జనులవాక్యము ప్రమాణము' అని వ్రాసినాడు!

ఇది లఘుశేషము, ఇది యలఘుశేషము అని తెలిసికొనుట కెవ్వఁడును ఇదివఱకు నియమము చేయఁగల్గినవాఁడు కాదు. ఇత

శకటశేషాభిమానము గలవారు 'ఇవి లఘుశేషముగలశబ్దములు', 'ఇవి యలఘుశేషముగలశబ్దములు' అని కొన్ని జాబితాలు వ్రాసినారు. కాని వా రీజాబితాలు దేనినిబట్టి వ్రాసిరి? వారి కాధార మేమి? అని విమర్శించినఁ జివరకుఁ గవిత్రయమువారిప్రయోగములకుఁ బోవలెను. లఘులఘుశేషములకుఁ బ్రాసమందును, యతియందును మైత్రి లే దను సిద్ధాంత మొకటి మనసునం దుంచుకొని కొందఱు పండితులు భారత మును శోధించిరి. సంస్కృతపదమునందు శేష మున్న నది లఘుశేష మన్నమాట నిశ్చయము. ఎందు కన, సంస్కృతమున బండి 'అ' లేదు. కావున భారతమున సంస్కృతపదాంతర్గత మైనశేషముతో యతిప్రాసస్థానములందు మైత్రిని చెందిన తెలుగుపదములయందలి శేషము లన్నియుఁ బ్రోగుచేసి వానిని లఘుశేషము లనిరి! అట్లు మైత్రిని చెందనియాంధ్రపదాంతర్గతశేషము లన్నియు నలఘుశేషములు (బండితాలు) అని నిర్ణయించిరి!! ఇట్లు జాబితాలు సిద్ధపఱుపఁ బడెను. అవియే శేషకారసీసమాలికలుగను, ద్వైశేషవర్ణదర్పణములు గను వెలువడినవి. ఇది తెలుగునందలిబండితాయొక్కచరిత్ర. శకట శేషమును గుర్తించుటకు వ్యాకరణశాస్త్రమునందు నియమము లేదు. దీనికి స్వతంత్రోచ్చారణము లేదు. వ్రాతయందు భిన్నరూపము మాత్రము గలదు.

బండితాయొక్కయుచ్చారణము ప్రస్తుతకాలముం దాంధ్ర మున లోపించుచున్నను దాని కొకప్పుడు స్వతంత్రోచ్చారణ ముండె ననుటకు, అనఁగాఁ దెనుఁగున ద్వైవిధ్యము లయినశేషము లుండె నను టకు సందేహము లేదు.

ఆంధ్రేతరద్రావిడభాషలయందుఁగూడ రెండువిధములశేషము లున్నవి. అటవమునందును, కన్నడమునందును, మలయాళమునందును శకటశేషము కలదు. దానికి స్వతంత్రోచ్చారణము గలదు. శేషోచ్చారణమునకును, శకటశేషోచ్చారణమునకును స్పష్ట మయినభేదము కలదు. ధ్వని వినినంతనే ఇది 'శకటశేషము', 'ఇది సాధారణశేషము' అని తెలిసికొనవచ్చును. ఆంధ్రమునకు ద్రావిడభాషతో మొదట మిక్కిలి సంబంధ ముండినందున ద్రావిడభాషలయందుండియే శకట శేషము తెలుగులోనికి వచ్చియుండును. కాని తరువాత నాంధ్రము నకు సంస్కృతముతో విశేషము సంపర్కము కలిగినందున శేషోచ్చారణమునకే విశేషప్రచారము కలిగి శకటశేషధ్వని క్రమక్రమముగా నణిచిన దని మన మాహింపవచ్చును.

శ, షలు ద్రావిడభాషను లేవు. సకార మొక్కటి మాత్రము శ, ష, షలు కలదు. ఉత్తర హిందూస్థానమునందు శవర్ణోచ్చారణము లోపించినది. మహారాష్ట్రమును, హిందూస్థానీవారును, బంగాళీవారును శ, ష ల ను ఏకవిధముగనే ఉచ్చరించెదరు. శంకరుఁ డనుటకు వారు 'షంకరుఁ' డనియెదరు. శివాజీని 'షివాజీ' యని యెదరు. శవర్ణము నింగీళ్లున వ్రాయవలసినవచ్చినపుడు 'ష్' (sh)

ప్రాయదురు. కావున నుత్తరహిందూదేశమునందు మన బండితావలె శవర్ణము స్వతంత్రోచ్చారణమును పోగొట్టుకొనినది.

అచ్చయజ్ఞమునందును, మలయాళమునందును హకారము లేదు. ఆంధ్రమునందును, కన్నడమునందును కలదు. ఈరెండుద్రావిడభాషలు హకారమును సంస్కృతభాషనుండి గ్రహించినవి కాబోలు! పారసీకాదిభాషలయందు సకారమునకు మాటుగా హకారము వచ్చును : సప్త, హప్త; సింధు, హింధు. కన్నడమున సకారమునకు మాటుగ హకారము వచ్చును : పంప, హంప; పోలి, హోలి.

వర్ణోచ్చారణమునుగురించి వివరించుగ్రంథమును సంస్కృతమున 'శిక్ష' యందురు. 'పాణినీయశిక్ష' యనుగ్రంథమునకు విశేష ప్రచారము కలదు. ప్రతివేదమునకును శిక్షాగ్రంథ శిక్షాగ్రంథములు ములు వేటువేటుగ నున్నవి. వేదోచ్చారణమున స్వరము గాని, ఒకవర్ణము గాని పారపాటు వచ్చినయెడల మహాపాతకము సంభవించు నని మనవారి యభిప్రాయమైనందున నేవర్ణమును ఏ ట్లుచ్చరింపవలయునో చూపుటకు సూక్ష్మమైననియమములు చేయబడినవి. కాని, యీనియమముల ననుసరించి యుచ్చారణములు స్థిరముగమాత్రము నిల్చియున్నవికావు. ఉత్తర హిందూదేశమందలియుచ్చారణమునకును, దక్షిణదేశమందలియుచ్చారణమునకును మిక్కిలి భేదము కలిగినది. పంజాబీ, హిందుస్థానీ, బంగాలీ పారియుచ్చారణము లొకవిధము. ఆంధ్ర, కర్ణాట, ద్రావిడ, మహారాష్ట్ర ల యుచ్చారణములు మఱియొకవిధము. ఉత్తరదేశమందలియిప్పటియుచ్చారణసంప్రదాయము ప్రాకృతభాషాపద్ధతి ననుసరించును. దీనిని మనము గొడియసంప్రదాయ మందుము. రెండవది దాక్షిణాత్యసంప్రదాయము. ఇది యొక్కన స్పష్టమైనదియు, పరిశుద్ధమైనదియు, పూర్వపు-ఆర్యోచ్చారణమును పోలి యున్నదియు నని చెప్పవచ్చును. పంచద్రావిడ బ్రాహ్మణులుమాడ నుత్తరముననుండి ఆర్యచూలప్రదేశమున నుండి చాలగలముక్తింద వచ్చినారు. వచ్చినప్పుడు వారు పూర్వోచ్చారణములను దీసికొనివచ్చి వానినే నేటివఱకును బట్టుకొని వచ్చుచున్నారు. ఉత్తరదేశమునందుఁ గ్రమక్రమముగఁ బ్రాకృతభాషలు హెచ్చి వర్ణోచ్చారణమాడఁ గొంతవఱకు మాటినది. ఉత్తరదేశములలో బంగాళదేశమునందు సంస్కృతవర్ణోచ్చారణ విశేషముగ మాటిపోయినది. అచ్చటిపండితులుమాడఁ జదువునట్టి సంస్కృతశ్లోకములను మనము సంస్కృతశ్లోకము లని గుర్తింపఁజాలము. సాహిత్యచార్యాదివిరుదాంకితుఁడగు వంగీయపండితుఁడు భగవద్గీతయందలిప్రథమశ్లోకము నిట్లు చదువును:

“శ్లో. ధర్మచ్ఛేత్రే కురుచ్ఛేత్రే సమచేతా జుజుత్సవహ్, మామకాహ్ పాండవా మ్నైబ కి మకుర్భత సంజయ.”

ఉచ్చారణవిషయమున హిందుస్థానీవారు బంగాలీవారికంటెఁ గొంచెము నయము. ఇక దాక్షిణాత్యులలో స్ఫుటోచ్చారణకై

యాంధ్రులు మొదటివారిని చెప్పటకు నేమియు సందేహము లేదు. కర్ణాటకులు కొంచెము హెచ్చుతక్కునగా నాంధ్రులను ఇందును గురించి సమీపించెదరు. మహారాష్ట్రులు మాడవవారు, అజివవారు నాల్గవవారు. మొత్తముమీద దాక్షిణాత్యసంప్రదాయమునే గొడియలుమాడ నభినందించెదరు.

(కొ. వేం. ల.)

అక్షన్ — ఇది తార్తారుదేశమునందలి యొకనది. భారతదేశమునకును, ఈరాదేశమునకును నడుమ నున్న బేలూర్ కొండలోఁ బుట్టి, బుఖారాకు వాయవ్యముగఁ బ్రసహించి దక్షిణముగఁ బోయి ఆరాళసరస్సునఁ గలయుచున్నది. దీనిపొడుపు ౬౦౦ మైళ్లు.

అక్షరలవణము — హవిష్యాన్న విశేషము. మహాహవిష్య మనియుఁ బిలువఁబడుచుండును. కృత్రిమలవణమునకు భిన్నమైన గోక్షీర గోఘృత ధాన్య ముద్గ తిల యవాదులతోఁ గూడిన ద్రవ్యవిశేషము. రత్నాకర మతానుసారము గోక్షీరము, ఆవునెయ్యి, ధాన్యము, పెసలు, యవలు, నువ్వులు, సముద్రసైంధవము లోనగునవన్నియు నక్షరలవణములే యైయున్నవి.

అక్షణుఁడు — ఒకఋషి (చూడుఁడు : విశ్వామిత్రుఁడు).

అక్షుఁడు — ౧. ఇతఁడు కాశ్మీరదేశపురాజు. ఇతఁడుకలియుగమున ౨,౫౦౦ సంవత్సరములు కడచినతరువాత నేలుబడికి వచ్చి యటువదేండ్లపాటు రాజ్య మేలెను. ఈతఁడు 'అక్షవాలము' అను పేర నొక చక్కనిపట్టణమును గట్టించెను. ఇతని కుమారుఁడు గోపాదిత్యుఁడు.

౨. (నా) అక్షకుమారుఁడు. వీని తండ్రి లంకాధిపతియైన రావణుఁడు. తల్లి మందోదరి. హనుమంతుఁడు నీతను గనుఁగొన లంకకుఁ బోయినప్పు డాతఁ డాతనితో యుద్ధము చేయుట కెనిమిదిగుఱ్ఱములుగల రథ మెక్కి యశోకవనమునకుఁ బోయి యాతనిచే నిహతుఁడయ్యెను. (వా. రా. సుందర, స. ౪౭)

అక్షోభ్యుఁడు — విశిష్టాద్వైతసంప్రదాయవ్యాప్తికై పాటుపడిన యొకసన్న్యాసి. ఇతఁడు విద్యారణ్యసామకాలికుఁడు. వీరి యుభయులకును మతసంబంధ మైనచర్చ జరగనట! అందు అక్షోభ్యుఁడు జయించె నని విశిష్టాద్వైతులును, విద్యారణ్యుఁడు జయించెనని యద్వైతులును చెప్పెదరు. 'విద్యారణ్య మహారణ్య మక్షోభ్యముని రచ్చినత్' అని యొకరును, 'అక్షోభ్యం త్తోభయా మాస విద్యారణ్యో మహామనిః' అని మఱియొకరును శ్లోకములు చదువు చుండెదరు.

అక్షోహిణి — ౨౧,౫౭౦ ఏనుగులు; ౨౧,౫౭౦ రథములు, ౬౫,౬౦౦ గుఱ్ఱములు, ౧,౦౦,౩౫౦ పదాతులు గలసిన ౨,౨౮,౭౦౦ లు గలిగిన సంఘమునకు అక్షోహిణి యని పేరు. ఇందులో

నంతర్గతభాగము తెన్నియొకలవు. ఒకరథము, నొకయేనుగు, మూడు గుఱ్ఱములు, ౫ గురు పదాతులు కలసిన సంఘమునకు పత్తి యనిపేరు. మూడుపత్తు లొకసేనాముఖము. మూడు సేనాముఖము లొకగుల్మము. మూడుగుల్మము లొకగణము. మూడుగణము లొకవాహిని. మూడు వాహిను లొకపృతన. మూడు పృతన లొక్క చమువు. మూడు చమువు లొక యనీకిని. పదియనీకిను లొక్క యక్షోహిణి.

అక్షుపనిషత్తు — అక్షుపనిషత్తు యజుర్వేదాంత ర్గతము. సాంకృతి యనుబుడి యాదిత్యలోకమునకుఁ బోయి సూర్యసంబంధముగా చాక్షుష్వతీవిద్యచే శ్రీసూర్యనారాయణుని బ్రస్తు తింప నాతఁడు సంతసించి సాంకృతికొక కుపదేశించినజ్ఞాన మేత దుపనిషద్రూపమున నొప్పుచున్న దని యిందుఁ గలమూఖ్యయిక వలనఁ దెల్లమగుచున్నది:

“అథ హా సాంకృతి రాదిత్యం పప్రచ్ఛ భగవన్! బ్రహ్మ విద్యాం మే బ్రూహీతి త మాదిత్యో హోవాచ.”

ఈ యుపనిషత్తునందు గమనింపఁబడవలసిన విషయములు :

౧. సూర్యసంబంధ మైనచాక్షుష్వతీవిద్యను నిత్య మధ్యయ నము చేయు బ్రాహ్మణులకు నేత్ర రోగములు సంభవింపకపోవుటయే కాక వారిగృహములం దెన్నటికి నంధులు జనింపరు.

“చాక్షుష్వతీం విద్యాం బ్రాహ్మణో యో నిత్య మధీతే న తస్యాక్షిరోగో భవతి న తస్య కులేఽంధో భవతి.”

౨. బ్రహ్మజ్ఞానముచే జీవన్ముక్తి లభ్యమగు:

“సాంకృతే! శృణు వక్ష్యామి తత్త్వజ్ఞానగ్ం సుదుర్లభమ్, యేన విజ్ఞానమాత్రేణ జీవన్ముక్తో భవిష్యసి.”

౩. ఆరురుక్షులు క్రమక్రమముగ సోపానప్రాయము అగు భూమికాపట్కమును దాటి యేడవభూమిక యగువిదేహముక్తతను బొందుటచే గృతకృత్యు లగుచున్నారు.

“షష్ఠ్యాం భూమా వసా స్థిత్యా సప్తమిం భూమి మాఘ్న యాత్, విదేహముక్తతా ప్రోక్తా సప్తమి యోగభూమికా, అగమ్యా వచసాం శాంతా సా సీమా సర్వభూమిషు”

౪. తత్త్వనిష్ఠకు సర్వకర్తసన్నాసము ముఖద్వారము:

“తస్మా త్సర్వం పరిత్యజ్య తత్త్వనిష్ఠో భ వానఘ!”

౫. ప్రత్యగభిన్నజ్ఞానము పరమతత్త్వము:

“ఆనంద మమలగ్ శుద్ధం మనోవాచా మగోచరమ్, ప్రజ్ఞాన ఘన మానందం బ్రహ్మసీతి విభావయేత్.”

ఇందు ఆరురుక్షులు గుర్రెఱుంగవలసినవి సోపానప్రాయము లగు భూమికలు సుస్పృష్టముగ వ్యక్తీకరింపఁబడుటచే నుత్కృష్టమగు బ్రహ్మసాయుజ్యము నొందఁదలంచినవారు తమయవస్థావి శేషములను

గుర్రెఱుంగుటకును, ఉత్కృష్టావస్థల నపేక్షించుటకు నీయుపనిషత్తు పరమసాధనము గావున ముముక్షువుల కెల్లరకును సర్వవిధముల విమర్శ నీయము.

అఖండసచ్చిదానందావధూత — ఇతఁడు

పురూరవశ్చరిత్ర మనునొక ప్రబంధమును రచించినకవి. గ్రంథము నందలి విషయము వేదాంతము. ఇంతవఱకు నిందలి ప్రధమాశ్వాసము మాత్రము దొరకినది. ఇందైనను కృత్యాది కానరాదు.

క. “శ్రీమద్వేదాంతార్థ స్తోమాల సదమలచిత్త! తోయజభవపు త్రా! మహితతత్త్వవిధము ద యామతతోఁ జెప్పు మని ధరాధిపుఁ డశిగెన్.”

అనుపద్యముతో ప్రారబ్ధ మైనగ్రంథ ముపలబ్ధ మగుచున్నది. గ్రంథైకదేశ మగుటచేత వి శేషము లేవియుఁ దెలియరావు.

అఖిమలోహనుఁడు — బ్రాహ్మణాబాదున కధిపతి.

లాభో, సమ్మా, సీహత్ ప్రదేశములకు రాజు. సింధుదేశపురాజగు చచ్ అనువానితో నితనికి యుద్ధము సంభవించెను. ‘చచ్ నామా’ (తారీఖీ సింఘ్) గ్రంథమున నీయుద్ధమునుగూర్చి వి శేషముగ వ్రాయఁ బడినది.

అఖిజాతి — వీరు పర్వతనివాసులు. బర్హదేశము

యొక్క తూర్పుభాగమునందు మిక్కిలి చివరను, షాన్సంస్థానము లందలి యెత్తుప్రదేశమునందు వసించెదరు. షానుజాతివారు వీరిని ‘కా’ జాతివారని పిలిచెదరు. జనసంఖ్య ౨౬, ౦౨౦. వీరు తిబెత్తు, బర్హజాతివారిలోఁ జేరినవారుగను గానవచ్చుచున్నారు. వీరు చైనా వారితోఁ జాలఁగాలముననుండి రాకడలు పోకడలు కలిగియుండి, అప్పుడప్పుడు సంబంధబాంధవ్యములుకూడఁ జేయుచున్నారు. చీనో భాషగూడ నెఱుంగుదురు. వీరు ప్రత్తి, నల్లమందు పంట పండించెదరు. సమప్రదేశముకంటెఁ గొంచెమెత్తుమీఁద వీరు గ్రామములు కట్టెదరు. వీరు కుక్కలను తినెదరు; దయ్యములఁ బూజించెదరు.

అఖిం ఖాను ఁ డు పేఁ ట—విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురు పల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౪.

అఖేరి — మైసూరు, షిమోగాజిల్లాయందలి యొకపల్లె.

అఖ్నాట — ఈజిప్టుదేశపురాజులలో నొకఁడు;

క్రీస్తునకు ముందు పదునాల్గవశతాబ్దియం దుండినవాఁడు; ఫేరోలలో పంచొమ్మిదవసంతతివాఁడు; ఈతనికాలమున మతోన్మత్తత మిక్కిలి ప్రబలెను. సవిత్వపూజమాత్ర మర్హ మనియు, తక్కుంగలదేవతల నారాధింపరా దనియు శాసించి, ‘ఆమ్నను’ అనుదేవతపేరు

కానవచ్చినచోట్ల నెల్ల తుడిపింపజేసెను; రాజధానిని ధీబున నుండి ఎల్ ఆర్ మర్నోకు మార్చి యీపట్టణమును సూర్యనకు కానుకగ నిడెను. ఈవిధముగ మతావేశము కలవాడై యితఁ డితర విషయముల నేమిటియుండెను. కావున ఈతనికాలమున ఈజిప్టురాజ్య ముననుండి సిరియామండలము తొలగిపోయెను. ఇతఁడు రమారమి పదునేడుసంవత్సరములు రాజ్యము చేసి, క్రీ. పూ. ౧౩౫౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున మృతిచొందెను.

అఖ్యాతివాదము — ఖ్యాతి యనగా జ్ఞానము. శుక్తిని (మత్స్యపుణ్యపు) జూచి రజత (వెండి) మనియు, రజ్జువును (త్రాటిని) జూచి సర్ప మనియు భ్రమ కలుగుచున్నది. ఈభ్రమ యొక్క స్వరూపమునుగూర్చి పలువురు శాస్త్రకారులు పలువిధములఁ జెప్పినారు. వానికి ఖ్యాతివాదము అని పేరు. అట్టివి ఐదు గలవు: ౧. అఖ్యాతివాదము, ౨. సత్ ఖ్యాతివాదము, ౩. అసత్ ఖ్యాతి వాదము, ౪. అన్యథాఖ్యాతివాదము, ౫. ఆత్మఖ్యాతివాదము.

౧. రజ్జువును జూచి సర్ప మని భ్రాంతి కలుగునప్పు డేమి జరగును? రజ్జువునకును, నేత్రేంద్రియమునకును సంబంధము కలిగి పూర్వము చూచియున్న సర్పాకారము స్థరణకు వచ్చును. కావున సర్పము అని తోచుట ప్రత్యక్షజ్ఞానవిషయము గాదు. స్త్రుతివిష యము. 'స్త్రుతిఖ్యాతి జ్ఞానము గాదు' అని అఖ్యాతివాదుల సిద్ధాంతము. ఇట్లు న్యాయకోశకారులు వ్రాసినారు. అన్య లిది ప్రాభాకరునిమత మనియు, అయథార్థజ్ఞానమే అప్రసిద్ధ మనియు చెప్పినారు.

౨. శుక్తియొక్క అవయవముతోఁగూడ రజతావయవమునైత మెల్లప్పు డుండును. శుక్తిని మనము చూచు టెట్లు నిజమో, అట్లే రజతావయవమునైతము చూచుట నిజము; మిథ్య కాదు. ఇది సత్ ఖ్యాతివాదులసిద్ధాంతము.

౩. రజత భ్రమకు విషయము శుక్తి. దృష్టిదోషముచేత శుక్తి యొక్క శుక్తిత్వము భాసమానము గాక దానియందు లేనిరజతత్వ సమవాయము భాసమాన మగుచున్నది. లేనిది భాసించినందున అసత్ ఖ్యాతియయ్యె. ఇది నైయాయికమతము. ఇది అసత్ ఖ్యాతి వాదము.

౪. అన్యరూపముతో ప్రతీతి అన్యథాఖ్యాతి. వాస్తవమున కొకరూపము గలిగియుండి మఱియొకరూపముగాఁ గానవచ్చుట అన్యరూపప్రతీతి. శుక్తము శుక్తముగాఁ గానరాక రజతముగాఁ గాన వచ్చును. ఇది కొందఱు నైయాయకులమత మని న్యాయకోశకారుఁడు వ్రాసినాడు.

౫. బాధులలోఁ గొందఱు మతమున బాహ్యసృష్టి యంతయు విజ్ఞానమయమే. మనోనిర్మితము గావున నీభ్రమయు అంతర విజ్ఞాన రూపాత్మక మై యున్నది. ఇది బాధులసిద్ధాంతము.

అఖిలాక్ — మహమ్మదీయులలో నీతిశాస్త్రములకుఁ జెందుసామాన్యపదము. క్రీ. శ. ౧౫౩౨-వ సంవత్సరము ప్రాంత మున నిట్టిగ్రంథములు రెండు హుసేన్ వా ఈజ్ కాషిఫీ అనునతనిచే వ్రాయఁబడినవి. ఇవి కొంచె మించుమించుగ నీతిశాస్త్రవిషయకము లయిన ఉపన్యాసములు.

అగతపురం — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకా యందలి జమీన్ దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౫.

అగతవరప్పాడు — గుంటూరుజిల్లా గుంటూరుతా లూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౧౭.

అగదాలలంక — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా ఏలూరు తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౭౩.

అగధాన్ — (క్రీ. పూ. ౪౪౦-౪౦౦) గ్రీసుదేశ మున నుండినయొకనాటకకర్త. విషాదనాటకములకు పేరుపొందిన వాఁడు. ఇతనికి పూర్వము నాటకకర్త లందఱును దమనాటకములకు మాతృకలుగ పురాణకథలను గైకొనువారు. ఇతఁడు క్రొత్తకథలను కల్పించుమార్గమును ద్రొక్కెను. ప్లేటో, అరిస్టాటలు—ఇరువురును ఇతనిని బేర్కొన్నారు. ఇతఁడు నాటకము వ్రాసి బహుమతి నొంది నప్పుడు జరగినయుత్సవమును ప్లేటో వర్ణించినాడు.

అగధాక్షిన్ — (క్రీ. పూ. ౩౬౧ - ౨౮౯) సిసిలీ ద్వీపమున పేరుగాంచిన ఆక్రమికుఁడు. ఇతనితండ్రి కుమ్మరి. ఇతఁ డును మొదట ఆవృత్తికే శిక్షింపఁబడెను. కాని కొంతకాలమునకు పిదప నితఁడు నైస్యమునందుఁ జేరి, ధనవంతుడై యుండినతనపోష కునిమరణానంతర మతనిభార్యను పెండ్లాడి, రాజకీయవిషయములలో జోక్యము పుచ్చుకొనఁ బ్రారంభించెను. అద్భుతమైనశక్తియుక్తులతో న్యాయాన్యాయములు విచారింపక సాహసించి ప్రవర్తించి సిసిలీ కధి పతి యయ్యెను. అంతటితో తనివి నొందక కార్థజివారితో గొప్ప పోరు పెట్టుకొని యనేకయుద్ధములయందు జయించి తుదకు ఓటమి నొంది నైస్యమును కార్థజివారిదయకు పాత్రము చేసి దిగవిడచి సిసిలీకి పరుగిడివచ్చెను. తరువాత వారితో సంధి చేసికొని తాను సిసిలీకి రా జని ప్రకటింపించి యతికఠినముగా రాజ్య మేలెను. అనసానకాల మున అనారోగ్య మొకటియు, మనుమలతిరుగఁబాటు ఒక్కటియు, నితనిని కలంచెను. కొందఱు తీతఁడు విషము తిని చచ్చె ననియు, మఱి కొందఱు స్వాభావికముగ చచ్చె ననియు చెప్పిరి.

అగపిటన్ — ౧. 'ప్రథముఁడు': ఇతఁడు రోము పట్టణవాసి. క్రీ. శ. ౫౩౫-వ సంవత్సరమున మహామతాచార్యపదవి నందెను. కాని ఒక్కసంవత్సర మైనను దాని ననుభవింపకయే పరలోకగతుఁ డాయెను. ఆసంవత్సరముననే ఈతఁడు తనచర్చికి సంబంధించినపూజాపాత్రముల నమ్ముకొని, కాన్ స్టాంటినోపిలుపట్టణము

నకు పోయి జప్తీనియను సార్వభౌముడు మరల రోమునకు చేరిన ఇటాలియా రాజ్యముపై దండెత్తి రాకుండ సమాధానపటుపజూచెను. ఈ ప్రయత్నము నిష్ఫల మయ్యెను.

౨. 'ద్వితీయుడు': క్రీ.శ. ౯౪౬ - ౯౫౫ వఱకు రోమకమహామతచార్యపదవియం దుండినవాడు. ఆకాలమున ఇటలీ రాజ్యమును రెండుకతులవారు స్వాధీనపటుచుకొనఁ జూచుచుండిరి. ఈతఁడు జర్జనీ ప్రభువైన ఓటో యనునాతనిపర మై, ఆల్బరిక్కును పదమ్యుతునిఁ జేయఁ బ్రయత్నించెను. ఆల్బరిక్కు స్వతంత్రమైన ప్రజాప్రభుత్వపుప్రతినిధి యయి తాను నాయకుడై యుండినందున బలవంతుడై యుండెను. కావున అగపిటసు జయ మొందలేక పోయెను.

అగమ డియనులు — అఱవదేశముం దుండు శూద్ర జాతులలో నొకజాతివారు. వీరు సాధారణముగా వ్యవసాయమువలన జీవనము చేయుదురు. ఈజాతివా రఱవదేశముం దంతట నున్నను తంజావూరు, మధుర, తిరునెల్వేలిజిల్లాలయం దెక్కువగా నున్నారు. వీరు మరవర్, కళ్లర్ అను జాతులవారితో సంబంధముకలవారు. వీరి యుత్పత్తినిగుఱించి యొకకథ చెప్పెదరు. వేయిసంవత్సరములవఱకు నీటిలో మునిగియున్నవానికి నహల్య నిచ్చెద నని యామెతండ్రి ప్రతిజ్ఞచేసెనట. ఇంద్రుడు నీళ్లలో నైదువందలయేండ్లుమాత్ర ముండెనట. గౌతముడు వేయియేండ్లు నీళ్లలో మునిగియుండి యామెను పరించెను; కానీ, ఇంద్రుడు గౌతమునివేషము వేసికొని యహల్యను మోసపుచ్చి యామెయందు ముగ్గురుపుత్రులను బడసె నట. ఆమగ్గురనుండి యనుక్రమముగా మరవసులు, కళ్లసులు, అగమడియనులు పుట్టిరట. అగమడియనుడు గౌతములను ధైర్యముతో అహంభావముతోఁ జూచెనట. అందుచే నతని కీపేరు వచ్చె నట. 'అగం' అనునది 'అహం' నుండి పుట్టెనట. కళ్లనుజాతి వాడు మరవన్ కావచ్చు ననియు, నతఁడు క్రమముగ అగమడి యన్, వెల్లాల, మొదలియార్ అనువాడుగ మాటవచ్చు ననియు నఱవమున సామెత కలదు. వీరిలో ఐవలినాట్టన్, కొట్టాయపట్టు, మలైనాడు, నాట్టుమంగలం, రాజబోజ, రాజకులం మొదలయిన యుపజాతులు కలవు. సాధారణముగా వీరు శైవులు. వీరికి పండారములు గురువులుగా నుందురు.

అగర్ — బొంబాయి, రీవాకాంత ఏజెన్సీయందలి యొకమిక్కిలిచిన్న సంస్థానము. ఇచ్చటిరాజు తురక. వైశాల్యము ౧౨ చదరపుమైళ్లు. ఇందు ౨౦ గ్రామములు కలవు. జనసంఖ్య ౧,౩౯౯. డోలు రు ౧౦,౭౪౬. సంవత్సరమునకు రు ౧౪౩-౦-౧ లు పేషు ఘ గాయక్ వాడునకుఁ జెల్లించుచుండును.

అగరం — ౧. చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౯.

౨. చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తని తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౧౦.

అగరంపూడి — విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౯౬.

అగరఖండి — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయం దలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౨౧.

అగరమంగలం — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౩౬.

అగరలగోకర్ణవల్లి — గంజాంజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౯.

అగరాల — ౧. చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయం దలి యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౪౯౭. కట్టచెక్కటపుఁబనికిఁ బ్రసిద్ధము.

౨. చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౯.

అగరు — ఒక సుగంధిద్రవ్యము. చూచుట కిది పైకి నల్లగ నుండినను రాతిపై నఱుగఁదీసిన నందముగు నొకపచ్చనిరంగు వచ్చును. అగరుకట్ట ఒక్కమాదిరిగ నుండదు. సిల్బట్, అస్సాంప్రాంతములందును, దక్షిణదేశమునందును వివిధములగు నగరుచెట్లు కలవు. ఇవి యన్నియు పరిమళము గలిగినవే. బజాటున మంచియగరును కనిపట్టుట కష్టము. అగరుచెట్టు పెద్దదిగ నుండును. సిల్బట్ పర్వత ప్రాంతమునఁగల యగరు తక్కిన యన్నిటికన్న మంచిది. చెట్టు పురాతన మైనచో నందుండి సాంబ్రాణివంటి జిగు రొకటి బయలుదేలును. చిన్నచెట్టున కీ జిగు రుండదు. సాంబ్రాణికిఁగల పరిమళమే దీనికిని గలదు. పూర్వకాలమున 'అరేబియా, గ్రీసు, మున్నగుదేశముల వారగు గొప్పవిలువగల యొకపదార్థ మని తలఁచెడివారు. మనదేశమున నీయగరువాడుక చాలఁ బురాతనకాలమునాఁటిది. ఇప్పటికిని చాలమంది దేవతార్చనకు చందనముతోపాటు అగరుగూడ నుపయోగింతురు. ప్రస్తుతమున తయారగుచున్న సుగంధిద్రవ్యములు ప్రచారమున లేని పూర్వకాలమున అగరునూనెకు గొప్పపేరుండెడిది.

కొచ్చిదేశమున అగరుబెరడుననుండి యొకవిధముగు దళసరి కాగితమును, కట్టలనుండి నూనెను తీయుదురు. మేహరోగముల కీయగరునూనె మంచిమందు. అగరుకట్టకషాయమును జ్వరములయందుపయోగించిన వెక్కిళ్లు రావు. దాహము కట్టువడును. తలత్రిప్పుడు, పార్శ్వపునోప్పి గలవారి కీకషాయము బాగుగ పనిచేయును. మఱియు వైద్యశాస్త్రమున నీయగరుకషాయముగుణములనుగూర్చియు, జిగురు ఉపయోగములనుగూర్చియు నెక్కువగఁ జెప్పఁబడినది.

అగరుశింశప — ఇది యొకచెట్టుకేరు. ఈచెట్టు హిమాలయపర్వత ప్రాంతములందు విశేషముగ నుండును. నేఁగు దీనియుపయోగ మెక్కు వైనది. ఇది బాగుగ నెదిగినచో ౧౨౦ మూరలయెత్తు పెరుగును. దీనిరంగు గోధుమవన్నెనుబోలి యుండును. కఱ్ఱ మంచి గట్టితనము గలది. ఈకఱ్ఱలతో కుర్చీలు, బండ్లు, పడవలు మున్నగున వెన్నియో వస్తువులు తయారుచేయుదురు. కాబూలు యుద్ధమునప్పుడు అఫ్ గాన్ స్థానములోనికి వచ్చినబండ్లన్నియు నాయెగుడుదిగుడుకొండనేలలరాపిడికి చితికిపోయినవి. ఒక్క యీ శింశపచెట్టుకఱ్ఱతో తయారయినబండ్లుమాత్రము నిలువగలిగినవి.

ఈశింశపచెట్టు పెరుగుటకు సారవంతమైన భూమియే కావలె నన్ననియమము లేదు. అందుచే దీనినలన మంచిలాభము గలుగుట కవకాశ మున్నది. ఇంగ్లండున దీని కాదరము మెండు. అక్కడ శ్రేష్ఠమగు మనదక్షిణదేశపుశింశపచెక్క మణుఁ గాఁబూరూపాయల చొప్పున నమ్ముదువోవుచున్నది.

అగర్ తలా — తూర్పుబంగాళదేశమునందుఁ గల పర్వత తిప్పార (త్రిపుర) సంస్థానమునకు రాజధాని. జనసంఖ్య ౯,౫౧౩. పురాతనపట్టణము హైరా యనునదియొక్క యెడమయొడ్డునను, క్రొత్తపట్టణము కుడియొడ్డునను ఉన్నవి. రాజభవనమునకు సమీప మునందుఁ బురాతనపట్టణమున నొక చిన్నదేవాలయము కలదు. ఇచ్చట పట్టణపారిశుధ్యసంఘము, కాలేజీ, కళాకాశల్యపాఠశాల, సంస్కృతపాఠశాల, వైద్యశాల, చెఱసాల కలవు.

అగర్ పట్టణము — గ్వాలియరుసంస్థానము, మజా పూర్ జిల్లాయందలి యొకపట్టణము. ఇచ్చట నింగ్లీషువారిసైన్యశిబిర మున్నది. ఇది సమద్రమునకంటె ౧,౭౬౫ అడుగు లెత్తుగను ఉజ్జయినీపట్టణమునకు ౪౧ మైళ్లమీదను ఉన్నది. మొత్తము జన సంఖ్య ౧౦,౪౪౨. వీరిలో ౩,౯౯౦ మంది సైన్యశిబిరస్థలమునం దుండురు. పట్టణము రెండుతటాకములకు నడుమ రమ్యముగఁ గట్టఁ బడినది. దీనిచుట్టును పదునెనిమిదవశతాబ్దియందు నిర్మింపఁబడిన రాతి గోడ గలదు. ఈగోడమీదఁ గోటకొమ్ము గలదు. దీనిమఱుగున సిపాయిలు ఉండి ఫిరంగులు కాలెదరు. ఆగ్రాభిల్లుఁ డొకఁడు పదియవ శతాబ్దియం దీగ్రామమును నిర్మించె ననియెదరు. కొన్నిదినములకు దీనిని ఝూలారాజపుత్రులు స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. పదునెనిమిదవ శతాబ్దియందు ధార్ సంస్థానాధిపతి యగుయశవంతరావు పవార్ అనునతఁడు దీనిని జయించెను. ౧౮౦౧లో బాపూజీసింధ్యా యీ జిల్లాను దోచుకొని, యీగ్రామమును ధ్వంసముచేసెను. కాని కొన్ని సంవత్సరములకు దౌలతరావుసింధ్యా పట్టణమును మరలఁ గట్టించెను.

సైన్యశిబిరము పట్టణమునకుత్తరమున నుండును. పట్టణమునకును, శిబిర మునకును నడుమ రతరియా తలాబ్ అనఁబడు తటాకము కలదు. ఇచ్చట మొదట ౧౮౪౪లో స్థానికసైన్యమునకై శిబిర మేర్పఱుపఁ

బడినది. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరము జూలై ౪-వ దినమున నచ్చటి సైనికులు తిరుగఁబడి కొందఁ జింగీషు-అధికారులను జంపిరి. ఆర్ధరుపురుషులు, నల్లు రాఁడువారు, ముగ్గురు పిల్లవాండుమాత్ర మెట్లో తప్పించుకొని పాఠిపోయిరి. ౧౮౫౮ న మండి అగర్ లో కొంత గుఱ్ఱపుసైన్యమును, తిరుగఁబడినవారు పోగా మరల నేర్పఱుపఁబడిన స్థానికసైన్యమును ఉంచఁబడినది. సైన్యాధికారి కిప్పుడు శిబిరసీమ లోపల రెండవతరగతిమ్యాజి స్ట్రేటు-అధికారము కలదు.

ఇచ్చట ప్రత్తివిత్తులు తీయుఘ్యాక్టరీలు రెండును, పాఠశాల యు, పోస్టాఫీసును, ఆస్పత్రియు కలవు.

అగర్వానీ — భాగల్ పురముజిల్లాకుఁ జేందిన గుహాత్ తాలూకాలో నివసించుచున్న యొకచిన్నతెగప్రజలు. మఱి యెచ్చటను వీరు కానరాదు. తమపూర్వులు నేపాలదేశముననుండి వచ్చినట్లు వీరు చెప్పుకొందురు. వీరిముఖ్య మైనవృత్తి కట్టెపుల్లనుగొట్టి తెచ్చి యమ్ముట.

అగర్ వాలాబనియా — ఉత్తరహిందుదేశముందలి యొకవైశ్యజాతి. వీరు సాధారణముగా సంయుక్తప్రాంతము (అనగా ప్రయాగప్రాంతము) బేహార్ దేశములందు నివసించియుండురు. వీరి పూర్వుఁడు అగరనేనుఁ డనువాఁడు అగ్రహపట్టణమున రాజ్యము చేయుచుండెనట. తనవంశజులు కావున వీరి కీతేరు వచ్చెను. క్రీ. శ. ౧౧౯౫-వ సంవత్సరమునం దగ్రహపట్టణమును శాహు బుద్దీన్ ఘోరీ పట్టుకొనఁగా వీరితర దేశములకు వెడలిపోయిరి. వీరిలోఁ బదునేడున్నరగోత్రములు కలవు. అగరనేనుఁడు కుముదుఁ డనునాగ రాజుయొక్క కన్యయైన మాధవియనుదానిని వివాహమాడి లక్ష్మీదేవిని గూర్చి పదునేడుయజ్ఞంబులఁ జేసెనట. పదునెనిమిదవయజ్ఞము చేయుచుండఁగా నారాజునకు భూతదయ గలిగి, యజ్ఞపశువును వదలిపెట్టి యజ్ఞమును చాలించెనట. ఒక్కొక్కయజ్ఞమున కొక్కొక్క గోత్ర మేర్పడెనట. చివర అసంపూర్తిగ నున్నయజ్ఞమునకై యట గోత్ర మేర్పడెనట. యజ్ఞములకు మెచ్చి లక్ష్మీదేవి ప్రసన్నయై మీకు అగర్ వాలా యనుపేరు వచ్చు ననియు, మీరు దీపావళియుత్సవము చేయుచున్నంతవఱకు మీకు ధనలోప ముండ దనియు వరము లిచ్చెనట.

కన్యకలకు సాధారణముగాఁ దొమ్మిది పదియేండ్లకే వివాహము చేయుదురు కాని పెద్దది యగువఱకు నవివాహితగా నుంచిన దోషము లేదు. మొదటిభార్య గొత్రాలైనఁ గాని యొక హింఫికాచారములు భార్య యుండఁగా నింకొకతెను పెండ్లిచేసికొనఁ గూడదు. వీరిలో విధవావివాహము లేదు.

వీరిలో నెక్కుడుజనము వైష్ణవులు. కొందఱు దిగంబరజైన మతస్థులును గలరు. వైవశాస్త్రము మిక్కిలి తక్కువగా నున్నాదు.

జైనులకును, హిందువులకును సంబంధము లుండుటయే మతము కాక వారి యాచార వ్యవహారములయందును విశేషముగా భేదము కానరాదు. వీరి విశిష్ట దేవత లక్ష్మీదేవి.

వీరు తాము పూర్వపు-ఆర్యవైశ్యులసంతతివార మని చెప్పుకొని యెదరు. తమపూర్వుఁడు ధనపాలుఁ డనువాఁ డొకఁ డుండె ననియు, నతనికూతు రైన 'ముక్త' యనునామెను యాజ్ఞ సృతి వల్లగొన కిచ్చి రనియుఁ జెప్పెదరు. వీరిలో గొప్పవారు వడ్డివర్తకము, ఇతరవర్తకములు చేయుదురు. ఇతరులు దలాత్ పని, నక్కిపని చేయుదురు. వ్యవసాయము మాత్రము చేయరు.

వీరిదేశమునందు వీరిని బ్రాహ్మణులకంటెను, కాయస్థులకంటెను దక్కువవారుగను, ఇతరులకంటె నెక్కువవారుగను నెంచుచున్నారు. వీరిసంఖ్య ౫,౫౭,౫౯౬.

అగర్వాలాలు — వీరు ఇందూరుసంస్థానమునందు నివసించు నొకతెగప్రజలు. చాలమంది వీరిలో వైష్ణవులు. అగర్వాలాలు చాలమంది సంస్థానోద్యోగములందుఁ బ్రవేశించి గొప్పపదవులఁ బడసిరి.

అగసనూరు — ౧. బళ్లారిజిల్లా ఆదవానితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౩.

౨. బళ్లారిజిల్లా సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౬౫.

అగసలదిన్నె — బళ్లారిజిల్లా సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౯.

అగసలు — మైసూరురాజ్యమునందును, దక్షిణకనరాజిల్లాయందును ఉన్న చాకలిజాతివాండ్లు. వీరు మాటలాడుభాషనుబట్టి మూడుశాఖలుగా నున్నారు: (౧) తెలుఁగు అగసలు, (౨) కన్నడ అగసలు, (౩) తుళువ అగసలు. తుళువ అగసలదాయభాగము అభియంతానధర్తశాస్త్రము ననుసరించి స్త్రీప్రధానముగాఁ బోవును. బహుపత్నీకత్వము వీరిలో నున్నను అరిదిగాఁ గానవచ్చును. కన్య యావజ్జీవముగూడ నవివాహితగా నుండవచ్చును. పెండ్లిమాతృతండ్రికిఁ గొంతధనము నిచ్చి పెండ్లికొమారుఁడు పిల్లను వివాహమాడవలెను. అట్టిచ్చుధనము ౧౨ మొదలు ౨౪ వఱకును ఉండును. వితంతుద్యహము వీరిలో నున్నది కాని వితంతువును వివాహమాడువాని మొదటిభార్య మృతయై యుండవలెను. వ్యభిచారిణి యైనను, కులభ్రష్ట యైనను భార్యను భర్త విడువవచ్చును. కులభ్రష్టఁడైనభర్తను భార్య విడువవచ్చును.

వీరిలో శైవు లున్నారు; వైష్ణవు లున్నారు. వైష్ణవులకు సాతానులును, శైవులకు జంగాలును గురువులు. వీరికంటె నధికజాతు

లని యెంచబడు వక్కలిగ, కురబవారిని వీరు తమజాతిలోనికిఁ జేర్చుకొందురు. అట్లు వేటుజాతినుండి కలయుట కెవఁడైన వచ్చినయెడల, కులముపెద్ద లందఱును గలసి కలుపుకొనుట కొప్పుకొందురు. తద్దవార వానికిఁ గొన్నిసంస్కారములు చేసి వానిం గలుపుకొందురు.

వీరిలోఁ గొందఱు గ్రామములందుఁ బరంపరగఁ జాకలిపని చేయుచుందురు. మిగిలినవాండ్లు వ్యవసాయమువలన జీవనము చేయుదురు.

అగస్త్యయోగి — ఈతఁడు మొదట రోమకపట్టణము నందలిసెంటు - ఆండ్రా అనఁబడు క్రైస్తవదేవాలయమునం దుండెడివాఁడు. క్రీ. శ. ౫౯౫ లో మొదటి గ్రెగరీ యను పోప్ ఇతనిని 'ఇంగ్లండునకు పోయి అక్కడ క్రైస్తవమతబోధ సలుపు' మని కోరెను. ఆతని కోరిక ననుసరించి అగస్ట్ టైను ౫౯౭ లో ఇంగ్లండునందలి ధానటుద్వీపము చేరెను. అక్కడ నప్పుడు కెంటు దేశమునకు ప్రభు వగు ఎథల్బర్న్ ఈతనిని గౌరవించి యితఁడును, ఈతనినివ్యవర్తమును నివసించుటకై కొన్నిగృహములను కట్టించి యిచ్చెను. ప్రభువుననుజ్ఞఁ గొని, యితఁడు క్రైస్తవమతము నింగ్లండునకు దక్షిణభాగమున వ్యాపింపఁజేయుట కుపన్యాసము లిచ్చుచు వచ్చెను. కొంతకాలమునకు ఎథల్బర్న్ ను, అతనిరాణియు క్రైస్తవమతమును స్వీకరించిరి. అగస్ట్ టైను ఈమతమువ్యాపకమునకై చాలఁ బరిశ్రమ చేసెను. క్రైస్తవదేవాలయము వీరిచేఁ గట్టఁబడెను. కాంటర్బరీలో పీటర్, పాల్ అనువారిపేరిట దేవళములు నిర్మింపఁ బడెను. ఇంగ్లండునందలి క్రైస్తవసన్న్యాసు లందఱును, మతబోధకులును కాంటర్బరీ ఆర్చ్ బిష ప్పగు అగస్ట్ టైనునకు లోబడి యుండవలె నని గ్రెగరీ యాజ్ఞాపించెను. ఈతఁడు ౬౧౨, ౬౧౪-వ సంవత్సరములమధ్య చనిపోయినట్లు కొన్నినిదిర్శనములు గలవట.

అగస్త్యయోగి — క్రీ. శ. మూడవశతాబ్ది యంతమున క్రైస్తవసంఘ మిరుపాయలుగాఁ జీలి నాల్గవశతాబ్ది యారంభమునం దీరెండు సంఘములవారు నొండొరులతో వాదభేదములను గల్పించుకొని పరస్పరము వైషమ్యము నూనియుండిరి. ప్రాచ్య ప్రతీచ్యసంఘము లనుపేరఁ బరఁగుచుండినయీపాయలలో ఒకభాగమునందలి వారు నమ్ముచుండినసిద్ధాంతమును మఱియొకరు ధిక్కరించుచుండిరి. ఇట్టిసంఘర్షణను మాన్పుకొఱకును, క్రైస్తవబోధ సత్యమును నిలుపుకొఱకును ఇతఁ డవతరించె నని మడువఁజెల్లును. ఇతఁడు ప్రతీచ్యసంఘమునకు చేరినవాఁడు.

ఇతఁ డాఫ్రికాయం దున్నమధ్యజిల్లాయందలి తగస్సెగ్రామమున క్రీ. శ. ౩౫౪-వ సంవత్సరము నవంబర్ నెల ౧౩-వ తారీఖున జనించెను. ఇతనితండ్రి ఆదేగ్రామమున కరణీకము చేయుచుండెను. అతనిపేరు పాట్రిసియస్. ఇతఁడు చాలఁగాలమువఱకు అక్రైస్తవుఁడుగా నుండెను. ఇతఁడు కోపస్వభావుఁడును, పరుషవాక్పియుఁ

దుగానునుండెను. అగస్త్యుని తల్లి క్రైస్తవురాలు. ఈయమ మృదు స్వభావమును, భక్త్యుదైకమును, ఘన మైనయాత్మవర్తనమును గలదై మణికాయనుపేరఁ బరఁగుచుండెను. ఈయమ తనపుత్రునియెడలఁ జూపిన ప్రేమయే అగస్త్యుని తప్పత్రోవయందుండి మరల్చినది.

అగస్త్యుని తనబాల్యమున తగస్తయందును, కార్థేజిపట్టణమునందును తర్కవ్యాకరణశాస్త్రముల నభ్యసించి లాటిన్ భాషయందలి యుద్గ్రంథముల నన్నింటిని మిగుల నాస్తితో పారాయణము చేయుచుండెను గాని గ్రీకుభాషయందుమాత్ర మితనికి ప్రవేశము లేకుండుటనుబట్టి యితఁడు వగచుచుండెను. ఇతఁ డాకాపాశతీర్ణుఁడైనందున బాల్యముననే తనలోనిమోహవ్యాప్తి కెరయై అక్రమ సంబంధమునకుఁ జొచ్చి ఒకకుమారుని కని వానికి దేవదత్తుఁ డనునామ మిడెను.

ఇతఁడు విద్యాభ్యాసమును ముగించుకొన్నపిమ్మట కార్థేజిపట్టణమునందలి విద్యాశాలయందు తర్కశాస్త్రపాఠ్యాదునివృత్తిని గైకొనెను. ఇతఁడు తత్త్వశాస్త్రమునందు మిగుల నభిరుచిగలవాఁడగుటచేసి తనపదొమ్మిదవయేట తత్త్వశాస్త్రముయొక్క శ్రేష్ఠతను, ధన్యతనుగుఱించి సిసిరోచే వ్రాయఁబడిన 'హార్వెస్టియస్' అనుగ్రంథమును మిగుల నాస్తితో నధ్యయనము చేయుచుండ, నందులోనివాక్యముల మొం డీతనిమనస్సునం దున్నతాదర్శకాధ్యాత్మికాభిలాషలను పుట్టించెను. నాటనుండి యితనిహృదయమునం దొకపోరాటము కలిగెను. ఇట్టిమనస్సంచలనమున నితనితల్లియొక్క యెడతెగని ప్రార్థనయును, యుక్తాలోచనలును ఇతనికి నోడైయుండి యితని నకస్తాత్మగా మాతనమార్గావలంబకుఁ డగునట్లు చేసిన వని యితఁడు తనస్వీయ చరిత్రయం దొప్పుకొనెను.

ఇతఁడు కార్థేజిపట్టణమును వదిలి రోమునగరము జేరెను గాని యక్కడనుండి అచిరకాలముననే మిలానుపట్టణమునఁ జేరి అక్కడ తనతల్లితోఁగూడ నివాస మేర్పఱుచుకొనెను. ఈపట్టణమునం దుండఁగా నితఁడు మానికేయుల (వైశేషికుల) బోధ నంగీకరించెను. అప్పటికి తనహృదయమున కలుగుచుండినపోరాట మిద్దఱుదేవతలవల్ల, అనఁగా మంచిచెడ్డదేవతలవల్ల కలుగుచున్న దని యితఁడు నమ్మెను గనుక నిట్టిద్వైతసిద్ధాంతమున కితఁ డీడ్వఁబడెను. పిమ్మట కొంతకాలమున కీమాయనుండి వదలించుకొని నవప్లేటోనియులసిద్ధాంతము నంగీకరించి తద్వారా ఇతఁడు కొంతమట్టునకు మనఃస్థిమితము గడించెను. ఇట్టిమనోవ్యాపారవ్యవస్థయం దితఁడు క్రైస్తవమతబోధకుఁ డైన-ఆంబ్రోసుప్రసంగమును మొట్టమొదట లఘుభావముతో వినుచువచ్చెను గాని క్రమముగా తాను తలంపనిరీతిగా మనస్సాక్షిపీడితుఁడై తన హృదయమును తప్పత్రోవనుండి మరల్చుకొని, తన 33-వ ఏట, అనఁగా, క్రీ. శ. 302-వ యేట దీక్షాస్నానముఁ బొందెను. అప్పుడతనితల్లికిఁ గలిగినసంతోషము వర్ణనాతీతము. ఇతఁడు క్రైస్తవుఁడైనపిమ్మట తల్లికుమారు లిద్దఱును స్వదేశమునుద్దేశించి ప్రయాణో

న్ముఖులై ఓస్టియాకేవునందు పడవ నెక్కుటకు సిద్ధ మగుచుండఁగా ఆయమ పరమాధామము నొందెను. ఈయమమరణమునుగుఱించి అగస్త్యును వ్రాసిన 'ఒప్పుకోలు' తన స్వీయచరిత్ర గ్రంథమున మిగుల పరితాపకరముగా వర్ణింపఁబడియుండుట చూడనగును.

మాతృవియోగానంతర మితఁడు తనయాస్తి యావత్తును క్రీస్తు సంఘమునకు ధారవోసి తనన్నీహితులు కొండఱతోఁ జేరి తగస్తై పరిసరమున నొకయారామమును గల్పించుకొని, యందు భక్తిసాధన గ్రంథములను పారాయణమునేయుచుఁ దనజీవయాత్రను గడపుచుండెను. తదనంతరము హిప్పో సంఘాధ్యక్షత కితనికి పిలుపు వచ్చెను. క్రీ. శ. 304-వ సంవత్సరమున బిషప్ వలేరియస్ మరణ మొంద నాపదవి అగస్త్యునున కబ్బెను. కొంతకాల మైనపిమ్మట వందాలు లను తెగవారు హిప్పో పట్టణమును ముట్టడించిరి. తత్సమయమున, అనఁగా క్రీ. శ. 310-వ సంవత్సరము అగస్త్యునెల 20-వ తారీఖున నితఁడు 21 ఏండ్లవయస్సుగలవాఁడై పంచత్వము నొందెను.

ఉపాధ్యాయుఁడుగాను, బోధకుఁడుగాను, గ్రంథకర్తగాను, సంఘాధ్యక్షుఁడుగాను ఇతఁ డెడతెగక చేసినపని లోకులకు జ్ఞాన భక్తి వైరాగ్యములను, ఆధ్యాత్మికాస్తిని కల్పించె అగస్త్యునిగుణకళాశు నని చెప్పనొప్పు. తత్త్వశాస్త్రసంబంధిచర్చలయం దును, సిద్ధాంతములను క్రమపఱుచుటయందును, విమతఖండనమునందును మిక్కిలి సమర్థుఁ డని యితఁడు ప్రఖ్యాతి వడసెను. గ్రంథకర్తగా నితఁడు వ్రాసినగ్రంథము లమితములు. వానిలో రెండు 'దైవనగరము', 'ఒప్పుకోలు' అనునవి సుప్రసిద్ధములు.

ఇతనిమనము జ్ఞానాధిక్యమందును, ఆత్మీయాభివృద్ధియందు నెల్లప్పుడు ననుభవపూర్వకము లైనయోజనలచే నిండియుండెను. ప్రతి విషయమునందును అభినివేశము గలిగి చర్చించుటయందు స్పష్టమగు ప్రమేయముల నుపయోగించువాఁడు. ఇతఁడు క్రైస్తవయోగిగా నుండి సంయమధారి యైయుండెను. ఇతనివివేచన విస్ఫుటముగాను, తీక్షణముగాను, ధ్యాననిదానముగాను, ఆస్తిపూర్వకముగాను, ప్రసక్తిపూర్వకముగాను ఉండెను. స్పష్టములును, దుర్గ్రాహ్యములు నగు అనేకమ తసిద్ధాంతముల నితఁడు విశేషింపించి మతసంబంధితత్త్వశాస్త్రమును మిగుల లేటపఱిచి శాస్త్రప్రపంచమునకు సమర్పించెను. ఇతనిసద్వర్తనమువలనఁ గలిగిన ఆత్మీయబలవ్యాప్తి వేయేండ్లవఱకు సంఘములను బ్రోత్సాహపఱుచుచు నేటికిని అతనిజీవితచరిత్రమును చదివిన వారికి భక్తి వైరాగ్యములు పెంపొరఁజేసి వారినిగూడ సద్వర్తనమునకు ప్రేరేపించుచున్నది.

ఇతనిస్వీయచరిత్ర యగు 'ఒప్పుకో'లను గ్రంథమును జదివినవారనేకులు తమదుర్మార్గములనుండి మరల్పఁబడి రని చెప్పిన ఆగ్రంథము యొక్క ప్రసిద్ధిని జాటుటకు చాలును.

(ఎమ్. సు.)

1. 'అగస్త్యన్' - ౧. 'ప్రథముడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్

శాక్సనీ (౧౫౨౬ - ౧౫౮౬). ఇతడు శాక్సనీ ప్రభువు (డ్యూక్) అగు హెన్రీ యొక్క రెండవకుమారుడు; ౧౫౨౬-వ సంవత్సరమున జన్మించెను. ఈతనియన్న పేరు మారిసు. ఈయన్నదమ్ముల కిరువురకును దనరాజ్యమును సమభాగములుగఁ బంచిపెట్టునట్లు హెన్రీ మరణ శాసనము వ్రాసెను గాని, యాపద్ధతి చట్టమునకు వ్యతిరేక మగుటం బట్టి యాశాసనము నిరాకరింపఁబడెను. జ్యేష్ఠుడైన మారిసు రాజయెను. అయిన నాయన్నదమ్ము లెకమత్యముతో మెలఁగుచుండిరి. 'ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ' యను హోదాను పొందుటకై తనయన్న యగుమారిసు జాన్ ఫ్రెడరిక్కుతో సమరము సలిపినపు డీతడు తన యన్నకు చాల సాహాయ్యము చేసెను. మొదట, మెర్నబర్గ్ నకు విషప్పుగ నేమింపఁబడెను గాని ౧౫౫౩-వ సంవత్సరమున మారిసు చనిపోగా, నీతడు ప్రభు వాయెను; రాజ్యమునకు వచ్చినతోడనే తనయధికారమును స్థిరపఱచుకొనుటకుఁ బ్రయత్నించెను. ఆల్బంబర్గ్ మున్నగు ప్రదేశములు తన కొసఁగఁబడఁగా సంతృప్తుడై జాన్ ఫ్రెడరిక్ ఈతనిని 'ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ'గ నంగీకరించెను. ఈతరున పై ప్రదేశముల నాతని కొసఁగి, యాతనితో స్నేహము సంపాదించు కొనెను. ఐనను, ఫ్రెడరిక్ వలన తన కెన్నఁటికైన హాని కలుగవచ్చు నని యీతఁడు మెలఁకువతోడనే ప్రవర్తించుచుండెను; హాన్స్ బర్గ్ వారితో స్నేహము బలపఱచుకొని, మతవిషయక మైన కలహములను, కలహకారకులను సమాధానపఱచుటలో నణఁచుటయే ముఖ్యోద్దేశ ముగఁ గలిగియుండెను. మూడవ ఫ్రెడరిక్ యొక్క కొమారునకు తన కూతు నిచ్చి పెండ్లి చేయించెను; అన్ని విధములచేతను తనరాజ్యాధికారమును స్థిరపఱచుకొనుటకు శ్రమపడెను. గ్రంబాచ్ అను యోధుఁ డీతనిమీఁద కుట్రలు పన్ని, జాన్ ఫ్రెడరిక్ తోఁ గలసి, యీతని నెదిరించెను. కాని ౧౫౬౭-వ సంవత్సరమున నీయిరువురును ఓడింపఁ బడిరి. ఫ్రెడరిక్ మరల నీతనికి స్నేహితుడై వర్ధిల్లెను. గ్రంబాచ్ ఉరిదీయఁబడెను. అగస్త్యుతనరాజ్యమునందలి ప్రాంతైవైటుమతస్థులను ప్రీతితో గౌరవించుచుండెను. ఈతనికాలమున రాజ్యము చాలపటికు వ్యాపించెను. ప్రజలమేలునకై యీతఁడు చాలఁ గృషిచేసెను. బాటలను నిర్మించి, తపాలాఫీసులను నెలకొల్పెను; ఫ్లెమిష్ వర్తకులను తనరాజ్యములోనికి నిరాటంకముగ రానిచ్చెను. ప్రథమభార్య యగు ఏనా యనునామె మృతి నొందఁగా ౧౫౮౬-వ సంవత్సరమున నీతఁడు రెండవ పెండ్లి చేసికొనెను. ఈతనికి జన్మించిన పదునైదుగురలో నలుగురు మాత్రమే యీతనిమరణకాలమునప్పటికి జీవించియుండిరి. ఈతనికి పిమ్మట నితనికొమారుడు (మొదటి) క్రిస్టియను (౧౫౬౦-౧౫౯౧) రాజయెను. అగస్త్యు క్రూరస్వభావము గలిగి, నిత్యశంకితుఁ డయినను, రాజ్యపరిపాలనమునఁ గడు జాగ్రత్తతో మెలఁగినందున నయ్యవి బయల్పడినవిగావటం. వ్యవసాయవిషయమున నీతఁ డొక గొప్ప గ్రంథ మును రచించి యావృత్తియందు తనకుఁ గల తెలివిని, ఆస్తకిని వెల్లడించెను.

౨. 'ద్వితీయుడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్

శాక్సనీ (౧౬౭౦ - ౧౭౩౩). ఈతఁడు శాక్సనీదేశపు - ఎలెక్టర్ గు మూడవ జాన్ బార్ట్జి రెండవ కొమారుడు; ౧౬౭౦-వ సంవత్సరమున జన్మించెను; ౧౬౯౪-వ సంవత్సరమున అన్నయగు నాలవజాన్ బార్ట్జి చనిపోయినందున, శాక్సనీదేశమునకును, ౧౬౯౭-వ సంవత్సరమున పోలండుదేశమునకును ప్రభు వాయెను. పోలండునకు ప్రభు వగుట కనుకూలత యేర్పడుటకై యీతఁడు రోమన్ కాథోలిక్ మతమును గూడ నవలంబించెను. రష్యాచక్రవర్తి యగు 'పీటర్ ది గ్రేట్' తోడను, డెన్మార్కు దేశపురాజులతోడను స్నేహము చేసి, స్వీడను దేశపురా జగు పండ్రెండవచార్లెసుతో కలహించెను. ఈకారణమున ౧౬౯౯-వ సంవత్సరమునందు లివోనియానుదేశముపై దండెత్తెను గాని, యోటమిని జేంది, పోలండురాజ్యమును బోగొట్టుకొనెను. ఐనను ౧౭౦౯-వ సంవత్సరమున ఫుల్టావా యనుచోట జరగినయుద్ధ మున చార్లెసు ఓడినందున, అగస్త్యు మరల పోలాండునకు రా జయ్యెను.

౩. 'తృతీయుడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ

(౧౬౯౬-౧౭౬౩). ఈతఁడు రెండవ అగస్త్యు కొమారుడు. తండ్రి మరణానంతరము రాజయెను. అప్పుడు జరగు చుండిన సిలీసియను యుద్ధమునందు ప్రవేశము కలిగించుకొని యీతఁడు, మొదట ప్రష్యా పక్షమునను, పిదప ఆస్ట్రియా పక్షమునను యుద్ధముచేసెను. ౧౭౪౫-వ సంవత్సరమున నీతఁడును, ఈతనిస్నేహితురా లగు మేరియా తెరీసా యును ఓడింపఁబడఁగా, ప్రష్యా ప్రభువగు ఫ్రెడరిక్ ది గ్రేట్ అను నతఁడు డ్రెన్ డెన్ పట్టణమును లోబఱచుకొనెను. మూడవయుద్ధమున (ఏడుసంవత్సరములయుద్ధము: ౧౭౫౬ - ౧౭౬౩) అగస్త్యు పోలండు నకు పాటిపోవలసినవాఁ డయ్యెను గాని, తరువాత జరగిన సంధి ప్రకార మితఁడు మరల తనరాజ్యమును బొందఁగలిగెను. సంగీతము నందును, చిత్రములు వ్రాయుటయందును ఈతఁడు మిక్కిలి యాశక్తి గలిగియుండెను.

౪. 'గేయన్ జూలియన్ సీజర్' ఆక్టేవి

యా నన్ : (క్రీ. పూ. ౬౩ - క్రీ. శ. ౧౪). అగస్త్యన్ అనునది రోముసామ్రాజ్యపాలకులయొక్క బిరుదము. అగస్త్యన్ అనఁగా గాంభీర్య మని యర్థము. ఈబిరుదమును వహించిన రోముచక్రవర్తు లలో నీతఁడు మొట్టమొదటివాఁడు. ఇతనిమొదటిపేరు గేయన్ ఆక్టేవియస్. దేశక్షేమముకొఱకై యీతఁడు పడినకష్టములకు మెచ్చి రోముసామ్రాజ్యకార్యనిర్వాహక సంఘమువారు (Roman Senatus) క్రీ. పూ. ౨౭-వ సంవత్సరము జనవరి ౧౭-వ తేదీని ఆక్టేవియసును అగస్త్య సనుబిరుదముచే గౌరవించిరి. అప్పటనుండి రోముదేశపుచక్ర వర్తు లీయగస్త్యుసంతతివారు గాకున్నను ఆబిరుదమునుమాత్రము వహించుచుండిరి.

గేయన్ ఆక్టేవియసు క్రీ. పూ. ౬౩-వ సంవత్సరము నెట్టెం బరునెల ౨౩-వ తేదీని రోమునందు జన్మించెను. ఈయనతండ్రి మేజిస్ట్రేటుపదవి నంది 'సెనేటర్' హోదాను బడసెను. ఈయన తల్లి జూలియస్ సీజరుయొక్క సోదరి. ఈ బాంధవ్యమే యీతని యాన్నత్యమున కేర్పడిన కారణములలో ముఖ్యమైన దననగును. ఈతని కైదేండ్లవయస్సుననే తండ్రి చనిపోయెను. మఱుసటిసంవత్సరమున తల్లి మరల పెండ్లాడెను. పండ్రెండేండ్లప్రాయమప్పటనుండి యీతఁడు బహిరంగముగ ప్రసంగములు సలుపుచు ప్రసిద్ధి గాంచెను; క్రీ. పూ. ౪౮ - ౪౭ లో గొప్పవారిలో నొక్కఁడుగఁ బరిగణింపఁ బడెను; ౪౬లో నాప్రికాయుద్ధమున లభించినగౌరవమున సీజరు తోడఁ బాల్గొనెను; ౪౫లో ప్రభు వని నూచించునొకచిరువమును బడసి, 'మేస్టర్ ఆఫ్ ది హార్న్స్' అను గౌరవమునకుఁ బాత్రుఁ డాయెను. పిమ్మట, తన మేనమామ యగు సీజరుపంఘన నీతఁడు గ్రీసుదేశమునకు వెళ్లి యచట విద్య నభ్యసించుచుండఁగా సీజరు వధింపఁబడినదుఃఖవార్త విని యిటలీకి మరలి వెళ్లెను; తనమేనమామ తన్ను జూలియస్ ప్రభువుగ స్వీకారము చేసికొని, యావదాస్తికిని తన్నధికారిగఁ జేసియుండుట నెఱిగెను. ఈయేర్పాటువలన నీతనికి గేయన్ జూలియస్ సీజర్ ఆక్టేవియానస్ అనునామధేయ మేర్పడెను. కాని, మార్క్ ఆంటోని, బ్రూటస్, కాసియస్ మున్నగువా రీతని హక్కును నిరాకరించి, యీతనికి ప్రతిహతపక్షము వహించినందున, నీతనికి తనసొత్తును స్వాధీనపఱుచుకొని యధికారమును చెల్లించుటకు చాలఁ గష్టపడవలసివచ్చెను. ఈసందర్భమున సెనేటర్లును, సైనికులు నీతనిపక్ష మవలంబించి తోడ్పడిరి. వైరుల నుక్కడంచి, క్రీ. పూ. ౪౩-వ నవంబరులో ఆంటోనియస్, లెపిడస్ అను వారితోఁ జేరి రాజ్యపాలనము నేయ నారంభించెను. కొంతకాల మునకు పిమ్మట తనయందు ప్రజలకును, తనతోడిప్రభువులకును అసూయ యేర్పడునటులు లెపిడస్ ప్రవర్తించినందున, నాతనియం దెల్లరకును గౌరవము తప్పెను. అప్పటి కధికారము గలిగినవారు ఆంటోనియస్, ఆక్టేవియానసు లిరువురు మాత్రమే యేర్పడిరి. తమలో నెవ్వ రధికు లనువిషయమున నాయురువురకును పోటీ యేర్పడెను. ఆంటోనియసు ఆక్టేవియానసుయొక్కసోదరిని పెండ్లా డెను. ఆభార్య నుపేక్షించి క్లియోపాట్రాను వలచి తనప్రతిష్ఠకు లోపము గలుగునట్లు ప్రవర్తించినందునను, మఱికొన్నియన్యాయముల కొడి గట్టినందునను, ఆంటోనియసునందు ప్రజల కసూయ ప్రబ లెను. ఆంటోనియసునకును, ఆక్టేవియానసునకును బ్రబల మగుపోరు జరగి, క్రీ. పూ. ౩౦ లో ఆంటోనియసు, క్లియోపాట్రా యిరువురు నొండ్లారులచే హతు లైరి. అనంతర మాక్టేవియానసు సర్వాధికారి యాయెను. ఈతఁడు సెనేటర్లను, ప్రజలను సంప్రతించి, వారియభి ప్రాయముల నెఱిగి, పాలనాదివ్యవహారములయందు ప్రజల కానుకూల్య ముల ననేకములను గలిగించెను. ఈతనిభార్య లీవియా యీతనికి

పలువిషయములలో సాహాయ్యకారిణిగ నుండెను. క్రీ. శ. ౧౪-వ సంవత్సరము ఆగస్టు ౧౪-వ తేదీనాఁ డీతఁడు మృతినొందెను.

అగస్తా — ఉత్తర - అమెరికా, సంయుక్తరాష్ట్రములలో సెవన్నానదియొడ్డున నుండుపట్టణము. దీనిజనసంఖ్య రమారమి ౩౯,౫౦౦; వీరిలో సుమారు ౯౫ముమంది నీగ్రోలు.

అగస్తీ — అగస్త్యవంశజాతుఁ డగు నొకఋషి.

అగస్తీను వగామ్ — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురం తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౨౭.

అగస్తీశ్వరకొండ — చిత్తూరుజిల్లా పుంగనూరు సంస్థానమునందలి యొకశైవక్షేత్రము.

అగస్త్యతీర్థము — దక్షిణసముద్రమునొడ్డ నున్న ప్రసిద్ధ మైనక్షేత్రము (చూడుడు: 'నారీతీర్థము').

అగస్త్యభ్రాత — అగస్త్యునిసోదరుఁడు. ఇతనికి తల్లిగర్భమునందే జ్ఞానము కలిగినది. కావున వ్యవహారమున కితఁడు పనికిరాకపోయెను. ఇట్లు ప్రాపంచికవ్యవహారమునం దనామకుండై యుండుటచే నీతనికి వేఱుపే రేమియు లేకపోయినది.

అగస్త్యమలయ — దీని కగస్త్యహుట మనియును బేరు కలదు. మద్రాసురాజధాని తిరువాన్కూరుసంస్థానము, నెయ్యాట్టింకరతాలూకాలో శిఖరాకారముగ నున్న యొకవిడిగుట్ట. ఇది పడమటి కనుమలయొక్క దక్షిణభాగమందలిగుట్టలలో నొక్కటి. దీనియొత్తు ౬,౨౦౦ అడుగులు. అచ్చటివారు దీనిని సహ్యాపర్వత మనియెదరు. తిరువాన్కూరు రాజ్యమునకును, తిరునెల్వేలిజిల్లాకును సరిహద్దుమీఁద నిది యున్నది. అగస్త్యుఁ డింకను ఈపర్వతముమీఁదఁ దపస్సు చేసికొనుచున్నవాఁ డని యచ్చటిజనులు చెప్పెదరు. ఈపర్వతమున నుండి తామ్రపర్ణి, నెయ్యార్ అను రెండునదులు పుట్టినవి. కొన్ని దినము లీకొండమీఁద నక్షత్రకాల యుండెను.

అగస్త్య వటము — హిమాలయముమీఁద నున్న యొకపవిత్రస్థలము.

అగస్త్యాశ్రమము — ఈ పేరితో మూడుప్రదేశములు ప్రఖ్యాతములై యున్నవి. వీనిలో నాసికానగరమున కాగ్నేయముగ ౨౪ మైళ్లదూరమున ఉన్నది ఒకటి. దీనికి అగస్త్య పురి యనియుఁ బేరు కలదు. రెండవది బొంబాయి యిలాకాలోని కొల్లాపూరు పట్టణము. మూడవది పశ్చిమోత్తరపు పరగణాలలోని ఇటావాకునైరృతదిశను ౪౩ మైళ్లలో ఉన్నసరాయ్ అఘాట్.

అగస్త్యుడు — ఇతఁ డొకఋషి. చాలఁ గాలము వఱకును బ్రహ్మచర్యవ్రతము నవలంబించి తపస్సు చేసినవాఁడు. తరు

వాతను విదర్భదేశపురాజుకూతురయిన లోపాముద్రను పెండ్లియాడెను. ఇతనికి మైత్రావరుణి యనియు, కుంభసంభవుఁ డనియును పేర్లు గలవు. ఇతని పుట్టువును గుఱించి యొకకథ గలదు. అది యెట్లు లనిన:— పూర్వ మొకప్పుడు కొందఱ అసురులు సముద్రమునందు డాగియుండి దేవతలను, ఋషులను బీడించుచుండిరి. అప్పు డింద్రుఁడు సముద్రమును శోషింపజేయుఁ డని యగ్నికిని, వాయువునకును ఆజ్ఞాపించెను. కాని వారట్లు చేయరైరి. అపు డింద్రుఁడు కోపించి మీరు మానవలోకమునందు జన్మించెదరని శాప మొసంగెను. అంత మిత్రావరుణులు సముద్రపుగట్టున సంచరించుచుండి యుర్వశిని జూచి మోహింప, వారికి వీర్యములు స్థలితములై, కుంభమున నుంపబడఁగా నందుండి యగ్ని, వాయువు లగస్త్య వసిష్ఠరూపములం బుట్టిరి. కావున వీరికి మైత్రావరుణు లనియు, కుంభసంభవులనియు నామములు కలిగెను (మత్స్య, ఆ. ౨౦౧). ఈతనియాశ్రమము వింధ్యపర్వత ప్రాంతంబున గోదావరీనదికిని, పంచవటికి నుత్తరముగా రెండొకడ దూరమున నుండెను (వా. ౩, అరణ్య. స. ౧౧, ౧౩). ఇప్పుడు మధ్యపరగణాలయందలి బస్తరు సంస్థానపుదక్షిణభాగమునం దీమహర్షియొక్కయాశ్రమము రామాయణీయకాలమునం దుండె నని కొందఱు విద్వాంసుల యభిప్రాయము (హిందూమహాయుగము, ౩౩-వ పుట).

ఇతఁడు తత్త్వవేత్త. పరోపకారపరాయణుఁడు. ధనుర్వేదమునం దారితేరినవాఁడు.

అగస్త్యుఁడు విరక్తుఁడును, మహాతపస్వియు నగుటచే వివాహమాడనొల్లకుండెను. కాని పితృదేవత లాజ్ఞాపించినందున వారియాజ్ఞకు బద్ధుడై విదర్భదేశాధిపునికన్యయైన లోపాముద్రను పెండ్లియాడెను (చూడుఁడు: 'లోపాముద్ర'). ఆ మెవలన నీతఁడు పుత్రులం బడయఁగోరెను. కాని తనభార్యకు ధనముపై నాశ కల దని తెలిసికొని ధనోపార్జనమునకై బయలువెడలి 'శ్రుతర్వు' డనురాజునొద్దకుఁ బోయెను (చూడుఁడు: 'శ్రుతర్వు'). అచ్చట విఫలమనోరథుడై, యారాజును వెంటదీసికొని ప్రధ్వశ్వరాజుపాలికిం జనియె (చూడుఁడు: 'ప్రధ్వశ్వ'). అచ్చటను గార్యంబు గామి నాతఁడుగూడ వెంటరా, త్రసదస్యురాజుకడకుం బోయెను. అచ్చటగూడ ధనంబుఁ గానక విచారించుచుండ, 'ఇల్వలం డను అసురుఁడు ధనవంతుఁడు; వానిని గెల్చిన నపారసంపత్తి లభించు' నని త్రసదస్యుండు చెప్ప, ఆమువ్వురురాజులను వెంటదీసికొని యగస్త్యుం డాయసురుని యొద్దకు వెళ్లెను.

ఇల్వలండు, వాతాపి యనునసురు లిద్దఱు సోదరులు. బ్రాహ్మణులను సదా హింసించుచుండిరి. వారు కామరూపు లగుటచే ఇల్వలండు సాధారణముగా బ్రాహ్మణరూపమును ధరించి, వాతాపిని పశువుగా మార్చి వానిమాంసమును వండి పితృకార్య మని బ్రాహ్మణు నెవ్వని నైనఁ బిలిచి భోజనము పెట్టి, తరువాత బ్రాహ్మణునిపాట్లలో

మాంసరూపమున నున్నవాతాపిని రమ్మని పిలుచును. వాఁ డపుడు బ్రాహ్మణునిపాట్ల చించుకొని వెలుపలికి వచ్చును.

అగస్త్యఋషియు, పైని చెప్పబడిన ముగ్గురు రాజులును వచ్చి నప్పుడుగూడ ఇల్వలం డెప్పటియట్లే వారికి మాంసము వండి పెట్టెను. కాని యగస్త్యుఁ డొక్కఁడె యామాంసము నంతను తిని పాట్ల దువ్వుకొని 'వాతాపే! జీర్ణో భవ' అని పలికెను. అంత వాతాపి యగస్త్యునిపాట్లలో జీర్ణించి నశించె. వాతాపి యట్లు నశించుటచూచి ఇల్వలండు భయ మంది యగస్త్యుని శరణు సొచ్చి, యాతనికిని ఆతనివెంట వచ్చినరాజులకును గోవులును, సువర్ణంబులును ఇచ్చి పంపి యప్పటనుండి బ్రాహ్మణదేవము మానెను.

అగస్త్యుఁడు ధనము తననతి కొసంగి యాశ్రమధర్మములఁ బ్రవర్తించుచు దృఢస్యపు, దృఢాస్యఁడు - అనునిద్రలుపుత్త్రులఁ బడసెను. దృఢస్యపునకే ఇద్దవాహుఁ డని పేరు.

కాలకేయు లన్నయసురులు జమలను బీడించుచు సముద్రము నందు డాగికొనుచుండిరి. అగస్త్యుఁడు మహాఋషులప్రార్థన నంగీకరించి సముద్ర మంతయుఁ బానంబు నేసి యాయసురులఁ జంపి లోకమున కుపకారము గావించెను (చూడుఁడు: కాలకేయులు).

నహుషుఁడు దేవేంద్రుఁడుగా నున్నప్పుడు, ఒకనాఁ డతఁడు వేదములనుగుఱించియు, బ్రాహ్మణులనుగుఱించియు నిర్లక్ష్యముగ మాటలాడినందున వానిని సర్పమగునట్లగస్త్యుఁడు శపియించె. శ్రీరాముఁ డరణ్యవాసము చేయుతఱి నగస్త్యాశ్రమమునకుఁ బోయి యచ్చటఁ గొన్ని దినంబు లుండెను (చూడుఁడు: రాముఁడు).

అగస్త్యుఁడు కాశీవాసమునందు మిక్కిలి యాస్తికలవాఁడై కాశికఁ బోయి, యింక నెన్నఁటికిని గాశి విడువ నని నిశ్చయించుకొనెను. కాని యొక్కతఱి వింధ్యపర్వతము సూర్యచంద్రులమార్గి మడ్డగించునట్లు పెరిగినందున దేవత లందఱును భయపడి యగస్త్యు నొద్దకుఁ బోయి ప్రార్థింప, నాతఁడు కాశియందు మిక్కిలి ప్రేమకల వాఁ డయ్యును, లోకోపకారమునకై కాశి విడువనన్నతనప్రతివదలి, వింధ్యప్రాంతమునకుఁ బోయెను. ఈతఁ డాపర్వతమునకు గురు వగుటచే నాపర్వతము సాష్టాంగముగాఁ బడియె. 'నేను మరలి వచ్చునఱకు నీ విట్ల యుండవలయు' నని చెప్పి యగస్త్యుఁడు దక్షిణదిక్కునకుఁ బోయి యిప్పటివఱకును రాడయ్యెను (చూడుఁడు: వింధ్యపర్వతము).

ఈమహర్షి గోత్రకర్తలలో నొక్కఁడు. ఇతనిచంశమునం దితఁడును, ఈతనికుమారు లైన దృఢస్య దృఢాస్యులును, దత్తతతే వీరిచంశమునకుఁ జేరినవా రైన ఇంద్రబాహు, మయోభువ, మహేంద్రు లనువారును గలసి యార్గురు మంత్రద్రష్టులు క్రతువనుఋషికి సంతానము లేనందునను, పులస్త్య పులహు లనువారిసంతతి దుష్టు లయినందునను వీరు ముగ్గురును అగస్త్యపుత్రుఁ డైనదృఢస్య

(ఇద్దవాహు)ని బుత్రత్వమున గ్రహించి తమ్ము 'అగస్త్య' లని పిలుచుకొనఁజొచ్చిరి.

ఈగోత్రమునందుఁ బుట్టి వంశాభివృద్ధి చేసినవారు అగస్తీ, పూర్ణమాస, సాంభవాహ, సోమవాహ, యజ్ఞవాహ, దర్భవాహ, సారవాహ, హిమోదక, పాణి, కేధవాహు లనుపదుగురు.

పైవారిలో మొదటివాఁ డగుఅగస్తీ, అతనివంశజులును, కరంభ, కాశల్య, కరట, సుమేధన, మయోభువ్య, గాంధారకాయణ, పౌలస్త్య, పౌలహు లనువారును, వారివంశజులును, క్రతుఃకుషివంశజులును 'అగస్త్య, మాహేంద్ర, మాయోభువ' లనుత్రిప్రవరలు గలవారు; రెండవవాఁ డైన పూర్ణమాసునివంశజులు 'అగస్త్య, పూర్ణమాస, పారణ' లనుత్రిప్రవరలు గలవారు. అట్లే సాంభవాహ దులవంశజులు క్రమముగ నీక్రిందిత్రిప్రవరలు కలవారైరి.

అగస్త్య, దార్ధ్యచ్యుత, సాంభవాహులు;
అగస్త్య, దార్ధ్యచ్యుత, సోమవాహులు;
అగస్త్య, దార్ధ్యచ్యుత, యజ్ఞవాహులు;
అగస్త్య, దార్ధ్యచ్యుత, దర్భవాహులు;
అగస్త్య, దార్ధ్యచ్యుత, సారవాహులు;
అగస్త్య, హైమవర్చి, హైమోదకులు;
అగస్త్య, పైనాయక, పాణికులు;
అగస్త్య, దార్ధ్యచ్యుతేధ్ధవాహులు.

ఇద్దవాహవంశజులు కొందఱు 'అగస్త్య' అను ఏకప్రవరులుగనే కానవచ్చుచున్నారు.

అగస్త్యోదయము — శరత్కాలమునఁ గాన్పించు

నగస్త్యనక్షత్రముయొక్క పాడుపు. అది సారభాద్రముయొక్క పదునేడవదినమునఁ గన్పించును. ఆనెల మిగిలినమూడుదినములలో నీనక్షత్రమున కర్ష్య మియ్యవలయును. భాస్కరుఁడు కన్యారాశి యందుఁ బ్రవేశించినతఱి మిగిలినమూడుదినములలో గౌడదేశవాసు లగస్త్యున కర్ష్య మొసంగవలయు నని బ్రహ్మవైవర్తమందును, భాద్రపదాంతమున నుదయించునగస్త్యున కర్ష్య మిచ్చునతఁడు సకలకామముల నొందు నని భీమపరాక్రమమందును, శంఖము, శ్వేతపుష్పములు, అక్షతలతోపాటుగా నొకపాత్రములో నీళ్లు నింపుకొని దక్షిణాభిముఖుడై మంత్రప్రార్థనములతో నగస్త్యున కర్ష్య మీయవలయు నని నారసింహమందును గలదు. అగస్త్యోదయమున జలములు నిర్మలము లగు నని యాగమప్రసిద్ధము.

“ప్రససాదోదయా దంభః కుంభయోనే ర్తహామునేః.”
అని మహాకవి కాళిదాసుఁడు రఘువంశమున వ్రాసినాడు.

అగస్సిజ్ — లూ యి (౧౦౦౭-౧౦౭౩). ఇతఁడు సుప్రసిద్ధజంతుశాస్త్ర భూగర్భశాస్త్రపండితుఁడు. ఈతని తండ్రి స్విట్జర్లాండుదేశమున నిమెటియర్ అనుపల్లెలో పురోహితుఁ

డుగా నుండెను. అట్టివానియింటఁ బుట్టి స్వల్పవిద్య ఆచుట్టుపట్టులనే నేర్చి బుద్ధిమంతుడై, వైద్యవిద్య నభ్యసించుటకు తనదేశమునందలి జ్యూరిచ్ విశ్వవిద్యాలయమునకును, పరదేశములందలి మ్యూనిచ్, హిడల్ బర్గువిశ్వవిద్యాలయములకును తరలిపోవువాఁ డాయెను. అచ్చట నుండునప్పు డితఁడు వైద్యవిద్యతోఁగూడ ప్రకృతిశాస్త్రములను, అందు ముఖ్యముగ వృక్షశాస్త్రమును శ్రద్ధమై కృషిచేసి ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమున యర్లాంజన్ విశ్వవిద్యాలయమునందు తత్త్వ శాస్త్రమున డాక్టర్ పట్టమును, ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున మ్యూనిచ్ విశ్వవిద్యాలయమున వైద్యవిద్యయందు డాక్టర్ పట్టమును పొందెను.

అగస్సిజ్, అలెగ్జాండర్ ఇమోన్యుయెల్

— (క్రీ. శ. ౧౮౩౫ - ౧౯౧౦). అమెరికాదేశమునకుఁ జేరిన యొక గొప్పశాస్త్రజ్ఞుఁడు. ఇతనిజన్మభూమి స్విట్జర్లాండునందలి న్యూఛాటల్ గ్రామము. ౧౮౩౬లో నీతఁ డమెరికాయందలిసంయుక్త రాష్ట్రమునకు తండ్రితోఁగూడ బయలుదేరిపోయి హార్వర్డువిశ్వవిద్యాలయమునఁ జేరి యిరువదిరెండేండ్లవయస్సు వచ్చునప్పటికి రసాయనశాస్త్రమందును, వాస్తుశాస్త్రమునందును బ్రవీణుడై యుత్తమపట్టము నందెను. తరువాత నుద్యోగమునఁ జేరి షేరు గాంచి సముద్రజంతుశాస్త్రమునందు పండితుఁ డై యనేకవిషయములందనేకులకుఁ దోడ్పడెను. కొన్నిగ్రంథములుకూడ వ్రాసెను. తాను సంపాదించినద్రవ్యమున రమారమి పదిలక్షలరూపాయలను హార్వర్డు విశ్వవిద్యాలయమునందలి జంతుప్రదర్శనశాలకై దానముచేసెను.

అగళి — అనంతపురముజిల్లా మడకశిరతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨, ౭౭౧.

అగాషి — బొంబాయిరాజధాని, రాణాజిల్లా, బనేయిన్ తాలూకాయందలి రేవుగ్రామము. జనసంఖ్య ౮, ౫౦౬. పదునాఱవ శతాబ్దియం దిది పడవలు నిర్మించుటయందుఁ బేరుపడసెను. పోర్చుగీసు వారు పెక్కుసారు లీరేవుమీదికి దండెత్తివచ్చి, యోడలను దోచుకొని పోవుచుండిరి. ౧౫౩౦లో ౩౦౦ గుజరాతీయోడలను దోచుకొనిరి; ౧౫౩౧లో మరలఁ గొన్నిటిని బట్టిరి. ౧౫౪౦లో వశపఱుచుకొనిన యోడలలో వారు యూరోపుఖండమున కెన్నియోసారులు ప్రయాణము చేసిరి. ఇచ్చట నొక పోర్చుగీసుబడియు, ౧౬౯౧లోఁ గట్టఁబడిన భవానీశంకరుని దేవాలయమును గలవు. ఇచ్చట స్నానము చేసినచో త్వగ్రోగములు బాగుగు నని లోకులు నమ్మెదరు. ఇపు డిచ్చట నరటిపండ్లవర్తకము మెండుగ నున్నది.

అగీరులు — ఇది పంజాబు హిందువులలో నొక తెగ ప్రజలపేరు. రోహతక్, ఢిల్లీ, ముల్తాన్ జిల్లాలయందు వీరు విశేషముగఁ గలరు. గురుగాంజిల్లాయందుఁగూడ కొందఱున్నారు. వీరు విశ్నోర్ రాజపుత్రులతెగకు సంబంధించినవార మని చెప్పుకొందురు. మొత్తముమీఁద నీయగీరులసంఖ్య యిందుమించుగ ౩, ౦౦౦ లుండును.

అగుడూరు — కడపజిల్లా పులివెందులతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౬౧౭.

అగూరు — ౧. చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తని తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౭౧.

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౧౭.

అగోరీపట్టణము — సంయుక్తప్రాంతములయందలి రాబర్ట్స్ గంజ్ తాలూకాయం నున్న అగోరీపరగణాకు ముఖ్యపట్టణము. మిర్జాపూరునకు ౬౨ మైళ్లదూరమున నున్నది. పూర్వకాలమున నిచట నొకపెద్దపట్టణ ముండెడి దని చెప్పుదురు. ఇచ్చటగల పురాతన శిల్పవశేషములు మున్నగు వానినిబట్టి యిది నిజమే యని తోచును. ౧౩-వ శతాబ్దియందలి బహందురాజుల దని చెప్పబడు శిథిలదుర్గ మొకటి కలదు. ఇచ్చట నున్న సోమనాథదేవాలయము మిగుల బురాతన మయినది.

అగోరీపరగణా — సంయుక్తప్రాంతములయందలి రాబర్ట్స్ గంజ్ తహసీలులో నొకపరగణా. ఇంను అగోరీ, కోక్ అను రెండుతాలూకాలు కలవు. దీనివైశాల్యము : ౭౧౩.౪ చ. మైళ్లు. చాలభాగ మీపరగణాయంతయు కొండలతో నిండియుండుటనుబట్టి వ్యవసాయమునకుఁ దగుసౌకర్య మంతగ లేదు. సోన్ నదిలోయ ప్రదేశము మాత్రము మిక్కిలి సారవంత మయినది. పరగణా మొత్తముమీద గ్రామములు ౧౨౦ కలవు. జనసంఖ్య దాదాపు ౪౦,౦౦౦.

అగ్గతుడు — ఈతడు సుప్రసిద్ధుడగు జైనకవి. కన్నడము నందు గ్రంథములను వ్రాసినవాడు. ఇతని గ్రంథములందు ముఖ్యమైనది 'చంద్రప్రభపురాణము'. ఇతఁ డనేకచిరుదము లంది రాజసభయందుఁ బ్రసిద్ధుఁ డైనట్లు గానవచ్చుచున్నది. ఇతనిచంద్ర ప్రభపురాణము క్రీ. శ. ౧౧౮౯ లో రచింపఁబడినట్లు తన్ గ్రంథస్థ మగునొకపద్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. కావున నితఁడు పండ్రెండవ శతాబ్దియంతమున నుండినవాఁ డని చెప్పవచ్చును.

అగ్గి చేను పల్లి — చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౪౪.

అగ్ని — ౧. బ్రహ్మదేవునిచే నిర్మింపఁబడిన పంచమహాభూతములలోను మూడవమహాభూత మగులేజస్సుయొక్క యధిపాన దేవత. కల్పారంభమున బ్రహ్మదేవుఁ డీతనికి పూర్వదక్షిణదిక్కులకు నడుమ నుండు మూలకు స్వామిత్య మిచ్చినందున నితఁ డొక దిక్పాలకుఁడై యాదిక్కునకు 'ఆగ్నేయది' క్కుని పేరుతెచ్చెను. స్వాయం భువమన్వంతరమునందలి బ్రహ్మమానసపుత్రుఁడైన దక్ష ప్రజాపతి యొక్క కూతులలో నొక్కత యగు 'స్వాహా' దేవి యీతని భార్య. పట్టణము లేజోఫతి. వాహనము మేషము (మేక).

ఆయుధము శక్తి. ఇతఁ డష్టవసువులలో నొక్కఁడై వారందఱకు నధిపతి యై యుండును. ఇతఁడు దేవతలకు హవ్యమును గొనిపోవుచుండు నని పురాణప్రతీతి.

ఇతనికి స్వాహాదేవివలన పావకుడు, పవమానుడు, శుచి, స్వారోచిషుడు అనునలుగురు పుత్రులున, సుచ్ఛాయ యను కన్యయుఁ బుట్టిరి. వీరిలోఁ జిన్నకుమారుడగు స్వారోచిషుడు రెండవమును వయ్యెను. మిగిలిన ముగ్గురుపుత్రులవలనఁ గార్యభేదముం బట్టి వేణువేణునామములతో నలువదియైదుగురు అగ్నిదేవత లుద్భవించిరి. ఇతనికూతు రైనసుచ్ఛాయ ఉత్తానపాదపుత్ర ధ్రువుని కుమారుడైన శిష్టునకు భార్య యయ్యెను.

శ్వేతకి యనురాజు పెక్కుయజ్ఞములఁ జేసి యగ్ని కపరిమితం జైనహవి స్సాసంగులచే నిశని కజీర్ణం బయ్యెను. అప్పు డీతఁడు బ్రహ్మకడ కరిగి తనవ్యాధి నివారణ మగుమార్గమును దెలుపవలసిన దని మొఱపెట్టుకొనెను. భాండవవనమును దహించిన నావ్యాధి నివారించు నని బ్రహ్మ యుపదేశించెను. ఇంద్రసంరక్షితమైన యా భాండవవన మును అగ్ని కృష్ణార్జునులసాయమున దహించి తనవ్యాధినిఁ బోగొట్టుకొనియెను (భార, ఆది, అ. ౨౨౪ - ౨౨౫).

౨. తామసమన్వంతరమందలి సప్తర్షులలో నొకఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

౩. పదునాల్గవది యగు నింద్రసావర్ణిమన్వంతరమునందుఁ గానున్న సప్తర్షులలో నొక్కఁడు (చూడుడు : - ఇంద్ర సావర్ణి).

అగ్ని కుమారము — ౧. ఇయ్యది పహ్ని కుమార మనిమాడ వాడబడుచుండును. దీనినిగుఱించి యాయుర్వేదీయశాస్త్రములందు వాత ప్రకరణమునందుఁ గననగును.

పొంగించినవెలిగారము, పాదరసము, గంధకము, శంఖభస్మము, గవ్వలభస్మము ఇవి సమభాగములు (పాళ్లు), చేయబడుచు వత్సనాభి ౩ పాళ్లు, మిరియాలు ౮ పాళ్లు— వీని నన్నిటిని ఖల్వముం దునిచి మెత్తగ నూరి, గుంటకలగర (గుంటగలిజేరు) రసముతో మర్దించి (నూరి) యెత్తిపెట్టవలెను.

రోగము ననుసరించి యనుపానవి శేషములతో గురిగింజంత మాత్రను ప్రయోగించిన వాతరోగములు, శ్వాస (ఒగర్లు), కఫము, అగ్నిమాంద్యము, స్లీహము (అన్నకోశ ప్రమోగము మునకు దిగున నెడమప్రక్క నుండుకోశము స్లీహము. దీనిలో నస్వస్థతను బట్టి జనించినరోగ ముమాడ స్లీహ మనఁబడును), దగ్గు, శూల (కడుపునొప్పి) — ఇవి యన్నియు నశించును.

ఇందుఁ బాదరస మనుచోట భాండకర్పూరము (రసకర్పూరము) నుపయోగపఱుపవలెను. ఏల యన నీయావధమును వంట చేయ నవసరము లేదు, గనుక శాంతశ్రద్ధతో అనుభవము శుద్ధులు చేసినను రసమునకు మొదలంట దోషములు నశింపవు. కాన దోషము చేయును.

శంఖభస్మము మొదలైన భస్మములను శుద్ధముచేయు క్రమముల నా యాశీర్వీకలయందుఁ గననగును.

2. ఆయుర్వేదీయులలోఁ బ్రాచీనులు దీనిని ౧౦ విధములుగ విభాగించిరి. అవి యేవన: (౧) నవలోహాగ్ని కుమారము (౨) రత్నాగ్ని కుమారము (౩) సిద్ధాగ్ని కుమారము (౪) లఘుగ్ని కుమారము (౫) మహాదవాగ్ని కుమారము (౬) ప్రతాపాగ్ని కుమారము (౭) దివ్యాగ్ని కుమారము (౮) ఉత్తమాగ్ని కుమారము (౯) ప్రాణాగ్ని కుమారము (౧౦) రాజాగ్ని కుమారము (రసభూపతి).

మఱికొందఱు నవీనులు మఱి ౪ విధములుగఁగూడఁ జెప్పిరి: (౧) సుదివ్యాగ్ని కుమారము (౨) అపుటాగ్ని కుమారము (౩) శ్రీమదగ్ని కుమారము (౪) మహాదగ్ని కుమారము.

వీనిలో నపుటాగ్ని కుమారము తప్పఁ దక్కినవానిలోఁ గొన్ని వాలుకాయంత్రమునను, మఱికొన్ని పుటమునను వండవలసినవిగ నున్నవి.

3. ఇది జ్వరప్రకరణమున విషాచి నశించుట కుపాయముగ నున్నది (ఆయుర్వేదము). శుద్ధము చేసిన రసము, శుద్ధముచేసిన గంధకము, శుద్ధము చేసిన చేయువిధము వెలిగారము (వెలిగారముపొంగు)—ఇవి సమ భాగములు, శుద్ధముచేసిన నాభి ౩ భాగములు, గవ్వలభస్మము ౩ భాగములు, మిరియాలు ౮ భాగములు ఖల్వముం దునిచి నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి యెత్తవలెను.

రెండుగురిగింజలంత లేసి మాత్రలు (నీడ నెండినవి) శరీరబలమును బట్టి ఉదయము, సాయంకాలము తమల ప్రయోగము పాకులరసముతో నేవించినపిదప శీతోదకమును త్రాగిన విషాచిజ్వరము, ఆరుచి, సన్నిపాతము, అజీర్ణము—ఇవి నశించును.

(తి. ప. రా.)

అగ్ని కుమారరసము — ౧. ఇయ్యది వాతప్రకరణమున నుండును. శీతవాతమున కిది ముఖ్యముగ నుపయోగించును.

రసభస్మము, తామ్రభస్మము, శుద్ధముచేసిన వత్సనాభి—ఇవి ప్రత్యేక మొక్కొక్కభాగము (పాలు), శుద్ధముచేసిన గంధకము ౨ భాగములు, త్రికటుకములు (సొంటి, పిప్పళ్లు, చేయువిధము మిరియాలు) ౧ భాగము, త్రిఫలములు (కరక కాయ, తాడికాయ, ఉసిరికపప్పు) ౧ భాగము—

వీనిని ఖల్వముం దునిచి వావిలాకు, నేలములక (వ్రాకుడు) వేళ్లు, చిత్రమూలము, ఎఱ్ఱయాముదపువేళ్లు, దూసరి (పెద్దమ్రాను, పెద్దమందు) తీగ, గొడ్డాకాకార (డావరడంగి), నల్లకాచి (కామంచి, గాజు), పాఞర (నల్లవావిలి) వేళ్లు—వీనిరసములతోఁ బ్రత్యేకము ౨౧ మాఱు భావన చేసి (తడిపి యెండఁబెట్టి) మినుపగింజలంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

పూట కొకమాత్ర వంతున అల్లపురసముతోఁ బ్రయోగము బుచ్చుకొనిన శీతాంగవాతము, వాతపట్టు—ఇవి హరించును.

2. ఇది శూలప్రకరణమునఁ ద్రిదోషజశూలకుఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినపాదరసము¹, శుద్ధముచేసిన గంధకము, శుద్ధము చేసిన వెలిగారము—ఇవి సమభాగములు, శుద్ధముచేసిననాభి ౩ భాగములు, గవ్వలభస్మము ౨ భాగములు, శంఖభస్మము ౨ భాగములు, మిరియాలు ౮ భాగములు— ఇవి చేయువిధము, ప్రయోగము యన్నియు నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి గురిగింజలంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

పూట కొకమాత్ర శూల కుపయోగించు ననుపానముతో నేవింపవలెను. అన్నిరకములుశూలలను హరించును.

3. అజీర్ణ ప్రకరణమునందు వ్రాయఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము², నాభి, గంధకము—ఇవి ప్రత్యేకము ౩ భాగములు, మిరియాలు ౯ భాగములు—వీనిని ఖల్వముం దునిచి నేలములక (వ్రాకుడు) పండ్లరసముతో ౨౧ చేయువిధము, ప్రయోగము పర్యాయములు భావన చేసి (తడిపి యెండించి) ఎత్తిన సిద్ధ మగును. కావలసినప్పు డొక్కమాత్రను తగిన యనుపానముతో నేవించిన సకలాజీర్ణములును నశించును.

౪. తృష్ణారోగప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము³, శుద్ధముచేసిననాభి, శుద్ధముచేసినగంధకము, త్రిక్షౌరములు (సజ్జాకారము, యవక్షౌరము, వెలిగారము),

1. ఇచ్చట పాదరసమునే యుపయోగపఱుపవలెను.

2. రస మనునప్పుడు రసకర్పూర మని గ్రహించునది.

3. ఇచ్చట పాదరసమునే యుపయోగపఱుపవలెను.

పంచలవణములు (నైంధవలవణము, సౌవర్చలవణము, కాచలవణము, విడాలవణము, సమద్రలవణము - ఉప్పు), దశ చేయుభిషము మూలములు అనగా మారేడు, పెద్దగుమ్మడు, తక్కిలి (టెక్కలి), కలిగొట్టు, దుండిలము, కోలపొన్న, నక్కతోకపొన్న (మామూలుగా వాడుకయం దుండుపొన్న), చిన్నములక (వాతుడు), పెద్దములక (పెద్దవాతుడు), పల్లెరు అనువానిమూలములు—ఇవి సమభాగములు. దశమూలములకు సగపాలు నేతితో వేచినగంజాయియాకును, దానిలో సగము మునుగవేళ్లును గూడఁ గలిపి గంజాయియాకు, మునుగ, చిత్రమూలము, గుంటకలగర అనువానిరసములతోఁ బ్రత్యేకము రెండేసిజాములు మర్దించి ఫిరంగి మందువలె గుండచేసి వాలుకాయంత్రమున నొకజాము వండి తీసి సాంగశీతల మొనరనిచ్చి (చల్లార నిచ్చి) జౌషధమును దీసి అల్లము, చిత్రమూలము వీనిరసములతోఁ బ్రత్యేక మేడుమాటులు భావన చేసి (తడిపి యెండఁబెట్టి) యెత్తవలెను.

కావలసినప్పుడు నిష్కప్రమాణము (రెండుగురిగింజలంత) తేనెతో నిచ్చి వెంటనే బెల్లము, సాంటి—వీనిని ప్రయోగము ప్రత్యేకము కర్షమాత్రము (యి చిన్నము) నూటి తినవగును. అగ్నిమాంద్యమున కిది చాల నుపయోగ కరము.

నల్లగాజుతోఁ జేయఁబడుకుప్పెకు గుడ్డపేలికలా, నల్లబొగ్గులు, క్రొవ్వుతాలు (మత్యపుతాలు), పుట్టమన్ను, ఇటుకగుండ వీనిని సమముగాఁ జేర్చి తయారు (సిద్ధము) చేయఁబడిన బాలుకాయంత్రము నీలమన్నుచే నేడుపూత లిడి యెండనిచ్చి మూతి గొట్టమును గత్తితోఁ గోసి మంటచే సన్ననిరంధ్రము మాత్రము వదలి మూసివేసి బాగుగా నెండినపిమ్మట నీయాషధము నం దిడి మూతివెడఁద గల భాండము (కుండ)లో నడుగునఁ బ్రమాణము ననుసరించి అనగా నుడుకుకుప్పెకు ౪ అంగుళములును, ఎగురుకుప్పెకు ౨ అంగుళములును కంకర (గండ్ర) యిసుకతో సరది దానిపైని కుప్పె నిడి చుట్టును దానిమూతివఱకు నట్టముగా సన్ననియిసుకతోఁ బూడ్చి యరత్ని (మూర) యెత్తుగలదిమ్మతో సిద్ధము చేసినప్రాయ్యి మీఁద నిడి యాయానియమితకాలము మృదుమధ్యగాఢాగ్నులచే వండి యుపాయముగా నాకుప్పెను వెలికిఁ దీసి చల్లార్పవలెను.

౫. ఉదరరోగప్రకరణ మునఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము, శుద్ధముచేసినగంధకము, శుద్ధముచేసిన తాళకము, శుద్ధముచేసినమణిశిల, చిత్రమూలము—వీనిని సమముగఁ జేర్చి, యుమ్మెత్తాకురసముతోను, నిమ్మపండ్లరసము చేయుభిషము తోను, బ్రత్యేక మొక్కకజాము నూటి ముద్దచేసి మూకుళ్లలో నునిచి వానిని మూసి చుట్టు మినుప, లేక, గోదుమపిండిని మెత్తి పైని మరల మీఁదఁ జెప్పిననీలమన్ను నిడి

యెండించి వాలుకాయంత్రమునం దునిచి మృదుమధ్యగాఢాగ్నులచేఁ గ్రమముగ ౧౨ జాములు వండి సాంగశీతల మొవర్చి (చల్లార్చి) దానిలోఁ బదియవపాలు శుద్ధముచేసిననాభిని, నాభికి సరి తామ్ర భస్మమును గలిపి జ్వాలాముఖి (అగ్ని వేండ్రము) రసమున ౨౧సారులు భావనచేసి యందుఁ ద్రికటుక (సాంటి, పిప్పలి, మిరియాలు) చూర్ణమును నాభికి సమముగ నిడి యల్లపురసముతో ౨౧ పర్యాయములు భావన చేసి యెత్తవలెను. వంట చేయునప్పుడు చాల జాగ్రత్తతోఁ జూడవలెను. లేనిచో రసము నిలువదు.

౨ గురిగింజలంత తములపాకున నునిచి యిచ్చినవెంటనే వెలుము సంది (చింపివెలుగు) వేరుకషాయమును ద్రాగింప వలెను. వాతోదరములు మానును.

౬. జ్వరప్రకరణమునం దుఁ జెప్పఁబడినది.

మిరియాలు, వస, చెంగల్వకోష్ఠు, తుంగముపైలు వీని కన్నిం టికిని సమము నాభి—వీని నన్నిటిని అల్లపురస చేయుభిషము ముతో మర్దించి గురిగింజలంతలేసి మాత్రలు చేసి పెట్టవలెను.

ఆమజ్వరమునందు సాంటి, తేనె, కఫజ్వరమునందు వావిలి రసము, పీనసము (శరీరమును గృశింపఁజేయుపడిసెము), ప్రతిశ్యా యము (ప్రతిక్షణమునందును వెలువడునట్టి పడి సెము)—వీనియం దల్లపురసము, అతిసారము (విరే చనరోగము) నందు దశమూల (చూడుఁడు: ౪) కషాయము, అగ్నిమాంద్యమునందు లవంగము, శోఫ (ఉబ్బు) రోగము నందు దశమూలరసము, గ్రహణీరోగమందు సాంటికషాయము, అజీర్ణ జ్వరమునందు దనియాలు సాంటిరసము, పక్వజ్వరమునందు కొడిసె పాల (అంకుడు) విత్తులు తేనె, సన్నిపాతజ్వరారంభమునందు పిప్పళ్లు అల్లపురసము, కాసము(దగ్గ)నందు వాతుడురసము, శ్వాసము (ఒగర్వు)నందు నూనె బెల్లము—ఇటు లాయానిదానములను బట్టి ౨ మాత్రల చొప్పున ఉపయోగపఱచినయెడల రోగికి సుఖము గలుగును. అన్నిరోగములందు నామదోషము నివర్తించుట కిది మిక్కిలి యుపయోగకరము. ఇది జాతరాగ్నిని వృద్ధిపఱుచును (సిద్ధ రసార్ణవము).

(తి. ప. రా.)

అగ్ని కేతువులు — రావణపక్షియు లైన యిద్దఱు రాక్షసులు. రామునిచేఁ జచ్చిరి (వా. రా. యుద్ధ. సర్గ. ౯. ౪౫).

అగ్నికోపము — జౌడవ - పాడవరాగము. ఇరువదవ మేళకర్త యగు నత ధైరవిరాగజన్యము. ఆరోహణము - స గ మ ప ని స, అవరోహణము స ని ప మ గ రి స యని సంచారము గలది.

అగ్నిగర్భ — ౧. ఇయ్యది 'అగ్నిజార' మనుషేరఁ బరఁగు వృక్షవిశేషము. అశీర్ణముల కుపయోగపడును.

౨. మహాబోధిష్ఠతీలత (పెద్దవెక్కుడు, మాలకంకిణి, మాలయెరికిత) కఫ, కృమి, విసర్పి, ఉబ్బుపాండువు మొదలైన దీర్ఘరోగములందు దీనివేరుగాని, ఆకురసముగాని, విత్తుల తైలముగాని పనిచేయును. దీనివిత్తులతైలమునే తటమ వాడుట కలదు. మోతాదు ౨ మొవలు ౮ వలకు చుక్కలు. ఈతైలమును దీయువిధము 'వాతపట్టు' అనుశీర్షికయందుఁ జూడనగును.

౩. సూర్యకాంతమణి (ఆతసి). దీనిని సూర్యున కెదుటఁ బెట్టి దానినీడ నేదైవ ప్రతివంటియొకసూక్ష్మ స్రవ్యము నుంచిన విదాటునిముసములలో నది మండిపావును. కాబట్టి దీనిలో నగ్ని యుండు ననియు, నుద్బోధక (వెలిపుచ్చు) సామగ్రి కలయునన్న డది బైలువడు ననియు నందుచే దీని కగ్నిగర్భ మని పేరు వచ్చె ననియుఁ గొందఱయభిప్రాయము.

౪. యజ్ఞములయం దగ్నిని మధించు నరణి.

౫. జమ్మిచెట్టు. 'అగ్నిగర్భాం శమీ మి' అని కాశిదాసువచనము. దీనిగర్భమం దగ్ని యుండుటనుగూర్చి యాదిగుపయైతిహ్యము కానవచ్చుచున్నది.

కుమారస్వామిజననముకొఱకుఁ బ్రయత్నించుచుండుదేవత లగ్నిని వెదకుచుండ నేదోయొకకారణమున నాతఁడు ప్రచ్ఛన్నుడై యుండ వారు కనుఁగొనలేరైరి. తరువాత నొకచిలుక జమ్మిచెట్టులో నాతఁడుండినట్లు తెలియఁబఱుపఁగా దాని కగ్ని కోపించి జిహ్వ (నాలుక) పరివృత్తి (మెలికవడుట, మాట రాకుండుట) యాచిలు కకుఁ గలుగునట్లు శపించెను. దేవతలు దానికిఁ గొన్నివరము లిచ్చిరి. పిమ్మట నాజమ్మిచెట్టులో షా రగ్నిని జూడఁగలిగిరి. నాలునుండి వారు పవిత్ర మైనయాజమ్మిచెట్టునే సర్వకర్తములయందును బ్రధానముగాఁ జేసిరి. అదిమొదలగ్ని దానిలో నుండును. అట్టియగ్నిని బైలుపఱుచు నట్టియుపాయములను మానవులు గ్రహించిరి (భా. ఆను. ప, అ ౮౫).

౬. భూమి, పూర్వ మగ్నిచే నిక్షిప్త మైనరేతస్సును గంగ సహింపఁజాలక సుమేరుపర్వత (బంగరుకొండ) ప్రాంతమునం దునిచెను. సూర్యునిరత్నలవంటి యారేతస్సుయొక్క తేజస్సు లెచ్చుటెచ్చటఁ బ్రసరించె నచ్చటచ్చట సువర్ణమయ మై ఘరఁగెను. దానినిబట్టియే భూమికి వసుమతి యనుపేరు వచ్చెను. తరువాత నారేతస్సువలననే కుమారస్వామి యను దేవతనానియుద్భవించి శరవణమునకుఁ జని యచ్చటఁ బెరిఁగెను.

“శ్రు. యథా పృథివ్యగ్నిగర్భా ద్యోర్యథేంద్రేణ గర్భితీ.”

ఇందు ౧-౩ లో సంస్కృతమునఁ బులింగముగా నుండును. కావున నగ్నిగర్భ మని తెలుఁగున నుండును. (తి. ప. రా.)

అగ్ని గుండా ల — గుంటూరుజిల్లా వినుకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౫౩.

అగ్నిఘృతము — జాతరాగ్నిని బలపఱుచుఘృత యోగ మగుటచే నగ్నిఘృత మని దీనికిఁ బేరు వచ్చెను. ఇయ్యది యాయుర్యేదతంత్రములం దగ్నిమాంద్యప్రకరణమునం దుండును.

(౧) పిప్పళ్లు, పిప్పలిదుంప, చిత్రమూలము, గజపిప్పళ్లు, ఇంగుర, శేవ్యము, ఓమము, సైంధవలణము, సౌవర్చలవణము, కాచలవణము, బిడాలవణము, ఉప్పు, సజ్జాకారము, యవతొరము, చేయూధము, బోడతరము (బోదత్సదము) — ఇవి యన్నియు నొక్కొక్కయరపలమును, పెరుగు కాంజికము (తరవాణి) పసకడుగు అనువానిని ప్రమాణము ననుసరించియు (శార్దూ ధరసంహిత, మ. ఖం, అ. ౯), అల్లపురసమును ఘృతమును నొక్కొక్క ప్రస్థమును చేరిచి వైకల్కమునుగూడ నందులో నిడి ద్రవము (తడి) ఇంకువఱకును వండి మధ్యమపాకమునఁ దీసి పెట్టవలెను. (శా. సం, మ. ఖం, అ. ౯).

దీనిని రోగప్రాబల్యము ననుసరించి ౧౨ మాడలయెత్తు నుపయోగపఱిచిన నగ్నిమాంద్యము, అర్కస్సు (మూలశంక), గుల్మము, ఉదరము, గ్రంథిరోగము, అర్బుదము, అశీర్ణము, ప్రమోగము దగ్గు, కఫము, మేదోవాతము, గ్రహణి, శ్వాసము (ఒగర్బు), భగందరము, వస్తిరోగములు, కుక్షిరోగములు ఇవి యన్నియు నశించును (చక్రదత్త - అగ్నిమాంద్యాధికారము - కాశీమద్రణము, పే ౪౩).

(౨) ౫౦౦ నల్ల జీడిగింజలు ౪ కుంచముల నీళ్లలోనైచి కషాయము గాచి ౮-వ భాగము మిగులనిచ్చి దానిలో సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాల, పిప్పలిదుంప, చిత్రమూలము, గజపిప్పళ్లు, ఇంగుర, శేవ్యము, ఓమము, పంచలవణములు, ద్వితొరములు, బోడతరము ఇవి సమముగ మార్గము చేసి పెరుగు, కలి (తరవాణి), పసకడుగు, అల్లపురసము, మనగచెక్కరసము వీనిని వెనుకఁ జెప్పినరీతిని ఘృతమునకు నాలుగింత లిడి వైచార్ణమునుగూడఁ గలిపి ౧ ప్రస్థము ఘృతము (నేయి) నునిచి మృదుపాకముగా వండి యెత్తవలెను.

దీనిని వైతీరుననే యుపయోగపఱిచిన నగ్నిమాంద్యమును, అర్కస్సును, మాధవాతమును, కఫముచేతఁ గాని వాతముచేతఁ గాని జనించినగుల్మమును, శీష్ణదము (బోదకాలురోగము)ను, జ్వరోదరమును, శోథమును, పాండురోగమును, దగ్గును, గ్రహణిని, శ్వాసమును హరింపఁజేయును (చ. అ, కాశీమద్రణము, పే. ౪౪). దీనినే బృహదగ్నిఘృత మని వాడుదురు.

అగ్ని జార — ౧. ఇది సముద్రమునం దుండు 'అగ్ని నక్ర' మను మొసలియొక్క జరాయువు (మావి) బైటికి త్రోసి వేయబడి సూర్యునికిరణములచేత నెండినదిగా నుండునాషధద్రవ్యము (వ. ద్ర. సనిఘంటువు ౫).

౨. అగ్ని జార మను వృక్షవిశేషము.

అగ్ని జిహ్వ — ౧. నీరుపిప్పలిచెట్టు. ఇది నీటిలోఁ బుట్టును. దీనిపూలు ఊదారంగు కలిగి యుండును. కాయలు పిప్పళ్లవలె నుండును. దీనినే 'మొసలపప్పు' అని వాడుదురు. దీనిని శరీరమందు కట్టినచోఁ జొక్కును. దీనియాకును వెచ్చజేసి కట్టిన దుష్టరక్తము (అనఁగా గుబురుగా కట్టి నొప్పి చేసినచోటఁగల రక్తము) విఱుగును. నేత్రములయందలివాతము, వాఁపు, నొప్పి ఇవి శమించును. దీనియాకు ముద్దగ నూటి యుడికించి పుండ్లమీఁద వేసిన మాన్పును. చెవిరోగ ములకు దీనియాకురసము మందు. - కఫము, పాండువు, శోఢ, ఉబ్బు వీనియందు దీనిని లోనికిఁగూడ నుపయోగపఱుపవచ్చును. మోతాదు ౧, ౨ తులములు (వస్తుగుణదీపిక, పు. 3౮౫).

౩. అగ్ని దేవునినాలుకలవంటి మంట. ఇది యేడువిధములుగ వాడబడుచున్నది. వానికి వేర్వేరుగఁ జేరులు గలవు: ౧. కరాలి, ౨. ధూమిని, ౩. శ్వేత, ౪. లోహిత, ౫. సువర్ణ, ౬. పద్మరాగ, ౭. నీలలోహిత.

అగ్ని జిహ్వఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి.

అగ్ని జ్వాల — ౧. గజపిప్పలిచెట్టు. దీనిచిగు శ్లగ్ని జ్వాలలవలె నుండును. ఏనుగుపిప్పలి యని యందురు. దీనికాయలు కారముగ వెగటుగ నుండును.

౨. ఆరెచెట్టు - దీనిపూవును. ఈచెట్టు పగ్వతమునందు లేచును. పువ్వు లగ్ని జ్వాలలవలె నుండును. దీనిచెక్క కషాయము కాని, పువ్వురసము కాని వెగటుగ నుండును. కఫము, వైత్యము, విసర్పి, అతిసారము, ఉబ్బులు - పాండువు వీనిని హరింపఁ జేయును. రసము గాని, కషాయము గాని మోతాదు ౧, ౨ తు. (వ. గు. దీ. పు. 3౫౬)

౩. మంట - ఇది యాయుర్యేదీయులచే వంటయాషధములలో ౪ విధములుగా విభాగింపబడినది. అందు ౧. మందాగ్ని. ఇది ప్రతియాషధమును వంటచేయుట కారంభమునందు లోనుండుమందు వేడియొక్కవఱకును బెట్టవలసిన దీపమువంటిమంట. ౨. మంట. మధ్యాగ్ని జ్వాల. ఇది యాషధము వెచ్చనైనది మెదలు పొగ వచ్చునంతవఱకును బెట్టు సామాన్యపుమంట. ౩. కమలాగ్ని జ్వాల. ఇది పొగ వచ్చినదిమొదలు మంట కు పైమూతిరంధ్రమునకు పైఁగా వచ్చువఱకు నిండుకుండకు చుట్టు నమర్పబడియుండు మంటి యుండలసందుననుండి తామరరేకులవలె బైలువెడలుమంట. ౪. గాఢాగ్ని జ్వాల. ఇది యాషధము పక్వమునకు వచ్చువఱకును బెట్టునట్టిపెద్ద

మంట. దీనినిగుఱించి తిరుమలపల్లెర్లమూడి శ్రీనివాసాచార్యులు గారిచే జేయబడిన 'యాయుర్యేదానుభూతి' యను గ్రంథమందు "వా. పాకే చాషధానాం చతుర్థా హ్యగ్నియః ప్రవర్తరన్, మంజ మధ్యపద్మగాఢభేదాత్, ఆభేషజ్ఞాస్యాన్తందః, ఆధూమదర్శనా న్దగ్ధః, ఆజ్వాలాదర్శనా త్పద్మః, ఆపాకావసానా ద్గాఢః" అని వ్రాయబడినది.

(తి. ప. రా.)

అగ్ని తీర్థము — యమునకు దక్షిణమునం దున్న యొకతీర్థము.

అగ్ని తుండీరసము — మందాగ్నుల కిది మిక్కిలి ముపయోగకరము.

శుద్ధముచేసినపాదరసము, శుద్ధముచేసిన నెత్సనాభి, శుద్ధము చేసినగంధకము, ఓమము, కరకకాయ, తాడకాయ, ఉసిరికకాయ, సజ్జాకారము, యవతొరము, చిత్రమూలము, సైంధవేయవిధము నలవణము, జీలకఱ్ఱ, సోవర్పలహము, వాయువిడంగములు, సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు - వీనిని సమభాగములుగఁ జూర్ణముచేసి, దీనికి సమముగఁ దురకవేపవిత్తుల చూర్ణమును గలిపి నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి మిరియములంతలేసి మాత్రలు చేయవలెను.

అందుఁ బూట కొకమాత్రచొప్పున నీజీరహారము లగు నను పానములతోఁ బుచ్చుకొనిన సకలాజీర్ణములును మానును (శా. సం, మ. ఖం, అ ౧౨); లేక కరకకాయ, సొంటి, వ్రయోగము బెల్లము - వీని నరపలముచొప్పున చూర్ణముచేసి దానితో నై నను బుచ్చుకొనవలెను. దీనినే అగ్ని తుండవటికము లనియు వాడుదురు (వై. చిం, అజీర్ణ. ప్ర.).

అగ్ని త్రయము — గార్హపత్యము, ఆహవనీయము, దక్షిణము అను మూడువిధములయగున కగ్ని త్రయ మని పేరు. పురూరవుఁడు ఉర్వశితో నిరంతరముగఁ గలసియుండవలె ననుకొరి కతో నగ్నిని మూడుగ విభజించి యాగ మొనర్చెనట. అప్పట నుండియు నగ్ని త్రయము సృష్టియం దున్నదట.

అగ్ని దమని — చిలునెల్లి. ఇది నేలనే నాఁకుడుకన్నఁ జిన్నదిగఁ బ్రాకియుండును. దీనిని హిందువులు పూరలతో నుపయోగ పఱుతురు. దీనికి ముండ్లుపూడ నుండును. దీనికాయలు గుత్తులు గుత్తులుగా నుండును.

అగ్ని దీప — జ్యోతిష్తతీలత (మాలయారికీత).

అగ్ని దైవత్యము — ఒకనక్షత్రము (కృత్తిక). ముని పత్ను లార్గురును అగ్నితో వ్యభిచరించిరనియు, సంతానము పడని రనియు లోకాపవాదము విని హరిభర్తలు వాకిని విడిచిపెట్టిరి. వారంతఁగుమారస్వామిని జేరి 'మాకు పుణ్యలోకముల లేఖండబ్రోయ

నవి. మరల నెట్లయిన ముష్టుదరింపవలయు? నని వేడిరి. వారికిఁ దగిన తా వేది యని కుమారస్వామి యింద్రు నడిగెను. 'రోహిణిప్రక్క నుండునక్షత్రము చంద్రునకుఁ దానే యొక్కవమక్కువగల పత్ని కాఁగోరి తప మొనర్చుచున్నది. ఆస్థానము రీతగా నున్నది. వీరి నచ్చట నుంచు' మని యింద్రుఁ డనెను. అంతఁ గుమారస్వామి వారి నగ్నిదైవత్య మనునక్షత్రముగఁ జేసి యం దుంచెను (పూ. గా. ల.).

అగ్ని ద్యోతనము — వివాహమునిమిత్తము రుక్మిణిచేఁ గృష్ణునియొద్దకుఁ బంపఁబడిన బ్రాహ్మణుఁడు.

అగ్నిధార — ౧. గౌతమవనమునకు సమీపము నున్న తీర్థము.

౨. వక్రసంపూర్ణ. ఔడవరాగము. ఇరువదియేడవ మేళకర్తజన్యము సరసాంగిరాగజన్యము. ఆరోహణము: స ర గ మ ప మ ని ధ ని స; అవరోహణము: స ని ధ మ రి స అని సంచారము గలది.

అగ్నిపాణి — కృష్ణజిల్లా గుడివాడతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౧౩౮.

అగ్నిపర్వతములు — ఈ భూగోళము గోళాకార ముగ నున్న దనుట కనేక ప్రబలనిదర్శనము లున్నవి. ఇక్కాలమున దానిపట్టునతనమును శంకించువారు లేమిచే వాని నన్నిటిని దెలుపు టనవసరము. కాని భూమి పూర్ణ మగుగోళము గాక ధ్రువములందు కొంచెము పలకగా నున్న దని తెలియనగును. ధ్రువముల మధ్యవ్యాసము ౭,౮౯౬ మైళ్లును, మధ్యమరేఖయందు ౭,౯౨౫ మైళ్లునుగల దని పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రజ్ఞులు దెల్పిరి.

ఒక్కొక్కప్పుడు భూమి యొక్కకచోట గుట్టలు మెట్టలుగఁ బై కెగయుచుండుటయు, నొక్కొక్కచోటఁ గ్రిందికి దిగఁబడి క్రుంగి పల్లమగుచుండుటయుఁ గలదు. ఇంతియకాక యొక్కొక్కప్పుడు భూమి కరిపిరిచుటయుఁ గలుగుచుండును. భూమిపై జరగునట్టి మార్పు లేక కలుగుచున్నవి, దీని గర్భమున నుండుస్థితి యేమి? యని శంక తోఁచకపోదు. త్రవ్వ మాచుట యసాధ్యము. భూమియందలి లోతుగ నున్న గమలుకూడ ౧ మైలునకంటె నెక్కుడలోతు లేవు. కాని వీనిని గనిపట్ట వేటుమార్గములు గలవు. మనము లోతుగ త్రవ్వినకొలదిని ఉష్ణ మధిక మగుచున్నది. మనము త్రవ్వప్రతి ౫౧ అడుగులకు నిందుచే నొకడిగ్రీచొప్పున వేడి యధిక మగు నని మదింపు వేయఁబడినది. కొన్నిమైళ్లలోతున సకలపదార్థములును కరగి ద్రవస్థితియం దుండుటకుఁ దగినవేడి యుండవలసి యుండును. అట్లే యున్న దని యెంచఁగూడదు. ఏవస్తు వైన ద్రవస్థితికి మాటిన యెడల ఆవస్తువుయొక్క పరిమాణము వృద్ధి యగు నని పదార్థ విజ్ఞాన శాస్త్రపాఠకులకుఁ దెలియును. అట్లు వికసించుటకు చాలినంత చో

టున్నప్పుడే ద్రవ మగును; లేనియెడల నెంతయుష్ణ మున్నను ఆస్థితి మాఱదు. భూగర్భమును శిలాదు లన్నియు నొకదానిపై నొకటి పేర్చఁబడి క్రిక్కిరిసి యుండుటచే హెచ్చు వేడిమి గలిగియు నేమార్పును జెందక యట్లే యుండును. కాని సూర్యమండలపరిణామ మున గ్రహించినమండలశక్తియు, ఉష్ణమును అంతరముం దిమిడి యుండుటచే నత్యంతాందోళనమున నుండి, యుక్త మగుతటినీ వీనిశక్తి బయల్పడును. తత్ఫలములు భూమియొక్క వెలికి వచ్చినప్పు డగ్ని పర్వతములును, లేక, యాచూంకోళన మంతయు నంతరమునందే జరగిన సూచనలు వెలుపలఁ దోచినప్పుడు భూకంపములును సంభవించుచుండును.

భూగర్భమునందలి యాందోళనమును దెలిసికొనుట కగ్ని పర్వత ములు మంచినాధనములు. భూగర్భముననుండి వెలుపలికి మార్గము కలిగి, దాననుండి వెచ్చని యావిరిని, మంటలను, రాలను, శిలా ద్రవముల నుమియుచుండునది యగ్ని పర్వతము. భూగర్భము,



అగ్ని పర్వత ప్రకోపము

అందలియొత్తుడు ఉష్ణములచేతను అత్యుష్ణస్థితికి వచ్చి, కొన్ని కారణము లచేత ద్రవస్థితికి మాటి, యావిరిరూపమునం దుండును. ఈ యావిరిశక్తి మటియు విస్తరించినప్పు డది భూమిని బ్రద్దలుచేసి మార్గమును గల్పించుకొని పైకి విజృంభించును. అట్టితటి నామార్గమున భూగర్భమునందలి ఘన, ద్రవ పదార్థము లన్నియు వెలికివచ్చిచేరును. అగ్ని పర్వతములు సామాన్యముగ పటుత్వము తక్కు వయినస్థలములందు వెల్వడును. కావుననే పెద్దయగ్ని పర్వతము లన్నియు దృఢత తక్కువగా నుండు

భూశేఖరలో నేర్పడి పంక్తులు పంక్తులుగా నున్నట్లు దోచును. కొన్ని తరుణముల నంతర్భౌమికకారణములవల్ల నేర్పడు పగుళ్ల యందుఁ గూడ నగ్ని పర్వతము లుద్భవించును. ఇట్టిసంభవమున కితర దేశములందు నిదర్శనములు చాలఁ గలిగినను మనదేశముం దగ్ని పర్వతసంభూతము నకు నిదర్శనములు కానరావు; గాని దక్షిణహిందూస్థానమున నొకా నొకయుగముం దిట్టిపగుళ్లనుండియే శిలా ద్రవము లుబికి పొర్లి ప్రస్తుతపు దక్కను అనఁగా నిజామురాష్ట్రములయు తరభాగము, బొంబాయిరాజధానియొక్క దక్షిణభాగము మున్నగు ప్రదేశము లన్నింటను ప్రవహించెను. హైదరాబాదు దాటినప్పటినుండి మనము గాంచు గండశిల లన్నియు నిటు లేర్పడినవే.

అగ్ని పర్వతవిజృంభణమునకు ప్రథమమున ఉలుమువలె భూగర్భముననుండి ధ్వనులు వెడలును. వెంటనే కంఠమును, ముఖమును ఏర్పడి దాననుండి యనేకములగు నావిరు లుద్భవించి పానిశక్తిచేతనే భూమిలోనుండి మంటలు బయలువెడలును. ప్రక్కపుటయందలి పటము చూడఁడు. ఈయావిరికే (క) అని గుర్తు వేయఁబడినది. వీననుండి వెలువడు పొగలు భూగర్భమున నున్నంతవఱకు అంతర్భౌమికశక్తిచే సంకోచింపఁబడి చిన్న చిన్న బుద్బుదములవలె నుండినను వెలికి వచ్చినకొలఁదిని నైజభావమున విజృంభించి రాసురాను పెద్దవియై తుదకు పటమునందలి 'చ' వలె మేఘములుగా నేర్పడును. వీననుండి యొకప్పు డఖండవృష్టి గలుగును. అగ్ని పర్వతవిజృంభణమున కరగిన రాలప్రవాహముకంటె ఈ మేఘములవలనఁ గలుగు నతివృష్టియే యొకానొకప్పుడు జనుల కెక్కుడుసంతోషమునకు హేతువుగ నుండును. భూగర్భములోనుండి వచ్చురాలు పై కెగిరి వర్షమువలె నేలఁబడి పర్వతశిఖరమును వృద్ధి చేయును. ఈరాల నంటి వచ్చు శిలాద్రవము శీఘ్రముగా ఘనీభవించుటచే వానియుపరిభాగ మద్దమువలె నునుపుగ నుండును. ఇందుచేతనే కొన్నివత్సరములక్రిందట మలయాద్వీపములందుఁ గల్గిన యగ్ని పర్వతవిజృంభణకాలముం దచ్చట దినకరుడు పచ్చగఁ గన్పించెనట. పిమ్మట భూగర్భముననుండి యొక విధమగు ద్రవ ముబుక నారంభించును. ఈ ద్రవమునకే గిరిస్రావము (Lava) అని పేరు. సామాన్యముగా నిది పర్వతము ముఖముననుండి కాని మధ్యనుండి కాని చేసికొనిన మార్గోపమార్గములనుండి వెల్వడి కాలువలుగా ప్రవహించుచు నావిరిని గ్రక్కుచుండును. స్వభావ పరిణామమును బట్టి గిరిస్రావము ఎక్కుడు దూరము ప్రవహించుటయు, దక్కువ దూరము ప్రవహించుటయుఁ గల్గుచున్నది. పలుచగ నుండిన నీగిరిస్రావ మెక్కువ దూరము ప్రవహించును. ఏతద్ద్రవప్రవాహానంతర మగ్ని పర్వతము శాంతభావము నొందును. కొన్ని పర్వతము లిప్పటికిని శాంతి నొందక యెల్లకాలమును ధూమము నుమియుచున్నవి. అమెరికాయందలి ఇజాల్కో పర్వతమును, యూరపునందలి స్ట్రోంబొలియు, మొలక్కసుద్వీపములయందలి కోటోపాక్సి మున్నగునవి యిట్టివి. కొన్ని పర్వతములు కొంతకాలము శాంతించి పిదప విజృంభించుచుండును. ఇటలీయందలి విసూవియస్



ప్రకోపము చెందిన విసూవియస్ అగ్ని పర్వతము

మహాపర్వత మిట్టిదే. ఇట్టిపర్వతములు విజృంభించునపు డెక్కువ నష్టము వాటిల్లుచుండును. ఈపర్వతము గతించినయొకశతాబ్దియందుండియు కొన్ని నెలలు మధ్య మధ్య విశ్రాంతి నొందుచు, తఱచు విజృంభించుచున్నది. క్రీ. శ. ౭౯ వ సంవత్సరమున విజృంభించి తన గిరిస్రావమున హెర్క్యులేనియం, పాంపె యను రెండు పట్టణములను, మజీయింకను పలుపల్లెలను ముంచివైచినది. ప్రపంచము నంతటి భీకరములగు నగ్ని పర్వతము లన్నియు నిట్టివియే. ఐస్లాండు, సుమిత్ర, జావా, జపాను మున్నగుదేశముల నుండునవి యన్నియు నీజాతిపర్వతములే. బంగాళాఖాతమునందలి యూషరక్షేత్ర మగు (Barren Island) ఛాఠెనుద్వీపమునందలి యగ్ని పర్వతము నిట్టిదే. పూర్వపురిజృంభణమున నేర్పడినపెద్దముఖమున మగల చాలఁగాలమున కింకొకముఖ మేర్పడుచున్నది. ఈతైలముఖముల వైశాల్యము చాలఁ బెద్దదిగా నుండును. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమునందలివిజృంభణమునంత రము విసూవియసుపర్వతముఖము ౧,౦౦౦ అడుగులవెడల్పు గల్గి ౧,౦౦౦ అడుగులలోఁ తుండెను. పర్వతములు విశ్రాంతి నొందినపిమ్మట కొంత కాలమునకు ముఖములు పూడిపోయి పిదపఁ గురియువర్షములకు గొప్ప చెఱువులుగఁ గూడ నేర్పడును. ఇట్టివి మెక్సికోయం దనేక ములు గలవు. ఈపర్వతములు మిగుల పొడువుగా నుండుటయుఁ గలదు.

హవై ద్వీపమందలి యగ్ని పర్వతము నీటిమట్టముననుండి 30,000 అడుగులు గలదు. కొటోపాక్సిపర్వతము ౧౯,౬౦౦ అడుగులయెత్తు గలది. ఇట్టిపర్వతములవిజృంభణమునందు బయలుపడు రాలుమొదలైనవి చాలదూరము పోయిపడుచుండును. ఐస్లాండునందలిపర్వతవిజృంభణ మందు రాలు మొదలైన వచ్చటికి సుమారు ౧,౦౦౦ మైళ్లుదూరమం దుండునింగ్లాండునందు పడినవి. మలయాద్వీపములందలివిజృంభణమందు కచ్చికలు మొదలైనవి మనదేశమునకు వచ్చి పడినవి.

౧౯౧3 - వ సంవత్సరము ప్రారంభమున జపానుదీవుల యొద్దను గలిగినయొక గొప్ప - అగ్ని పర్వతపు విజృంభణమువలన జపానురాజ్య మున కింకొక కొత్తదీవి లభించినది.

ఇక నగ్ని పర్వతవిజృంభణమువలనఁ బయటికి వచ్చు ప్రధాన ద్రవ్యముల విచారితము.



ఘనీభవించిన గిరిస్రావపురాలు

గిరిస్రావము (Lava) — అనగా శిలాద్రవము. ఈపదమువల్ల అగ్ని జ్వలి లన్నియుఁ దెల్పబడుచున్నవి. మేళనభేదములంబట్టి వీని కనేక నామములు గలవు. ద్రవస్థితియందుండి యీశిలు మరల ఘనీభ వించుటకుఁ దగినవ్యవస్థ గలిగినప్పుడు ఖనిజము లన్నియు హనినైజ రూపములను మరలఁ బొందును. వ్యవస్థ లేక శీఘ్రముగా ఘనీభవింప వలసివచ్చినప్పుడు సహజరూపములఁ జెందనేరక యద్దమువలె నునుపుగలిగి యుండును. శిలాద్రవములో నుండువాయువులు పైకి వెడలిపోవుటచే నేర్పడురంధ్రములు శిలలెలుపలిభాగమునఁ గాననగును. మధ్యభాగము

లట్లుగాక గట్టిగానుండును. ఇంతియకాక లోపలనుండునావిరి బుద్బుద ములు ఈగిరిస్రావప్రవాహగతి ననుసరించియేయుండుటచే, ఘనీభవించి నపు డొక శిలను మనము పరీక్షించిన నాగిరిస్రావప్రవాహ మేదిక్కున నుండి ప్రవహించెనో తెలిసికొననగును. ఈ ప్రవాహముపరిమాణము వివిధవిజృంభణములయందు వివిధములుగ నుండును. ౧౮3౮ - వ సంవత్సరమున నేపిల్సనొద్ద నగ్ని పర్వతవిజృంభణమువలన మైలున్నర్ వెడల్పు గలిగి ౪౫౦ అడుగులయెత్తుగల కొత్తపర్వత మొకటి యుద్ధ రింపఁబడినది. ౧౭౫౯ - వ సంవత్సరమున మెక్సికోయందు జోరులో పర్వతవిజృంభణమునందు ౪ మైళ్లచదరము గలిగి ౫౫౦ అడుగుల మందముగల గిరిస్రావము విస్తరింపఁబడినది. ఇట్లు సంభవించినప్పుడు గిరి స్రావ మనంతరము సావకాశముగా ఘనీభవించి 'బసాల్టు' అను గండ శిలగ నేర్పడి వణ్ణుఖిస్తంభములు గలుగును. మనము సామాన్యముగాఁ గొన్ని కొండలయందు ద్వారములుగా కనుఁగొనుచున్న గండశిలాస్తంభ ములలో పెక్కు లీవిధముననే యుద్భవించె నని యెంచుచున్నాము.

అగ్ని పర్వతములు విజృంభించినప్పుడు శిలాద్రవమునుమాత్ర మే కాక యొక్కొకతఱి బురదను, నీటినిగూడఁ గ్రక్కుచుండుట గలదు. ఈ యగ్ని పర్వతములకు నూలకారణము భూగర్భముందుఁ గల యొత్తు డని తెల్పఁబడియుండెను గదా! అమితశక్తితో నుండునావిరి, వాయువులు మున్నగునవి వెలికి వచ్చుమార్గమున శిలాద్రవాదు లున్న యెడల నవి పైకుబికి యగ్ని పర్వత మేర్పడు నని చెప్పఁబడినది. అట్లు కాక యేకారణముచేత నైనను బురదయు, నీటిప్రవాహమును మార్గముపైకి వచ్చి బురద యంతయు చిన్న చిన్న గుట్టలుగా నేర్పడి నీరు నిరంతర ముబుకుచుండుటయుఁ గలదు. ఇట్టివి ఐస్లాండుదేశ మున పెక్కులు గలవు.

శిలాఖండములు — ఇందు ముఖ్యముగా మన మెంచఁదగినవి ఇసుక, చిట్టెము, బాంబులు. ఇం దిసుక సామాన్యపు ఇసుకవలె నుండును. భూగర్భముననుండు లోహదులు కొన్ని కరఁగి, మిగిలినవి కొన్ని సామాన్యముగ నిసుకవలె వెలికి వచ్చును. ఖనిజము లేర్పడిన పిదప మిగిలినవి చిట్టెముగా వెల్వడును. ఇవిగాక కైల కంఠమున కిరు ప్రక్కల నుండుప్రదేశములనుండి వెడలఁగ్రక్కఁబడి, అతివేగముగ నునుపు చేయఁబడినరాలును, వేగమునముచే వల్లువలై చల్లఁదనము నకు ఘనీభవించిన గిరిస్రావమును బాంబు లనఁబడును. ఇవి సామాన్య ముగ నిమ్మకాయలు మొదలు దోసకాయలంత పరిమాణములు గలిగి యుండును. అగ్ని పర్వతములు విజృంభించుటచే నీబాంబులు వేగముగ చాలదూరము కొనిపోఁబడి విడువఁబడును. ఈశిలలకును, ఆయాస్థలము లం దదివఱకే యున్నయితరశిలలకును గలవ్యత్యాసమునుబట్టియు, వీనినునుపునుబట్టియు నివి యగ్ని పర్వతసంభవము లని చెప్పవచ్చును. ఇవే యొక జలాశయమునఁబడి జలజశిలలయందుఁ గన్పడినను మేళన భేదమునుబట్టి వీనిని గనిపట్టవచ్చును.

ఉష్ణకుండములు — అగ్ని పర్వతవిజృంభణమునకు ముఖ్య మగు కారణ ముష్ణ మని తెలిసికొంటిమిగదా! తత్ప్రమాపమున భూగర్భ

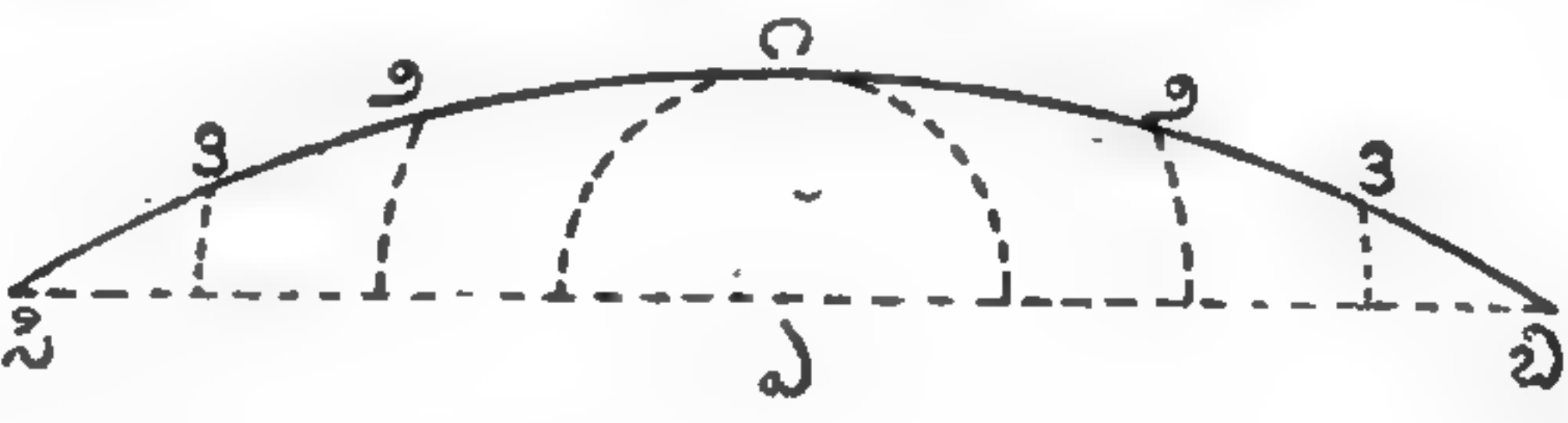
మున ప్రసహించునుదకముగూడ ఈవేడిమివలన వెచ్చబడును. అందుచే నగ్ని పర్వతసమీపమునం దీయుష్ణకుండములు ప్రబలును. విజృంభణసంపర్కముచే వీనియందున గంధకము గన్పించును. అగ్ని పర్వతములు లేనిస్థలములందును ఉష్ణకుండములు గాననగును. అట్టివాని యందలినీరు అగ్ని పర్వతములవలనఁ గాక యెక్కువ లోతున నుండి వచ్చుటచే స్వాభావిక మగువేడిమిచే వెచ్చబడును. ఏలూరు తాలూకా బలివిగ్రామమునుగల యుష్ణకుండముయొక్క యుత్పత్తి కారణ మారయ కొంచెము కష్టముగఁ గన్పించుచున్నది. దీనికి సమీప మున జానంపేటయొద్ద పెద్ద రాతిగనులు గలవు. ఇచట నగ్ని పర్వత విజృంభణము జరగిన దని చెప్పట కంత నిదర్శనములు కానరావు గాని ఆగ్నేయశిలలు సమీపమున లభించుటచే నెప్పుడో శిలాద్రవము కూడ వెలికి వచ్చినట్లు చెప్పవలసియున్నది. ప్రాయశః దక్కనునందు శిలాద్రవము వెలికి వచ్చినకాలముం దిచ్చటను నట్టిది జరగియుండవచ్చు నని తోచుచున్నది. ఈయుష్ణకుండముల యుత్పత్తినిగూర్చి హెర్నె లు మెకెంజై మున్నగువార లీకారణములఁ దెప్పిరి. ఉదకము పైకి వచ్చునొట్టములయడుగున నంతర్భామికోష్ణ ప్రదేశములతో సంబంధము గలుగఁజేయుమార్గములు కొన్ని కల వనియు, ఆకారణమున నాద్వారముకడ నుండునీ రంతయు నావిరిగ మాటి పైకి వచ్చుచుండ క్రమ ముగ శీతల మగుపైఘటకములస్పర్శచే నీటిక్రింద మాటియు వెంటనే యడుగుననుండి వచ్చువెచ్చనియావిరి మూలమున నుడుకుచుండు నీరై క్రిందియావిరిశక్తివలననే భూమిపై కొంతయెత్తున కెగురుట సంభవించు చున్న దని వా రనిరి. న్యూజీలాండుదేశమున నొకయుష్ణకుండము గిరిం అడుగులవెడల్పుగల మట్టము గలిగి, ౧౫ అడుగులయెత్తున నీగు వచ్చుచుండును. ఈయుష్ణకుండము లన్నిప్రదేశములందును గలవు. సముద్రపుమట్టమున హింమామహాసముద్రమున సెయింటుపాలుద్వీప మునను, సముద్రపుమట్టమునకు ౧౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తున నున్న టి బెట్టునందును గూడ నుష్ణకుండములు గలవు.

విలువగలద్రవ్యములు — ఇవి ఒకానొకప్పుడు శిలాద్రవము విజృంభణమునందువలె వెల్వడక భూగర్భమందే శీతేతరములఁ జొచ్చి యచ్చట ఘనీభవించును. అట్టిశిలాద్రవమును శిలాకంఠము లందురు. ఇట్టి సమయముల నీశిలాకంఠములం దుండుఖనిజములకును, ఇరుప్రక్కల ఖనిజములకును నూతనమేళనము జరగి యంతకుఁబూర్వము లేనికొత్త ఖనిజములేర్పడును. ఈశిలాకంఠము లాంగారికశిలాఫలకములఁ జొచ్చి నప్పుడు రాక్షసిబొగ్గు ఏర్పడుచున్నది. ఈయుష్ణ మింకను అధికమైనప్పుడు మనము కాగితములమీఁద వ్రాయునీసము (Graphite) ఉద్భవించును. ఈయుష్ణ మింకను అధిక మైనప్పుడు మిక్కిలి విలువగలిగిన వజ్రములుకూడ నుద్భవించును. దక్షిణాఫ్రికాయందు కింబర్లీ వజ్రపు గనులయుత్పత్తి యిట్టిదియే. భూమధ్యమున ఘనీభవించినశిలాకంఠము లను దొర్చి వజ్రముల నేర్పఱచెదరు. పూర్వము కొంతకాలము క్రిందట లభించి ప్రస్తుతము శ్రీరాణిగారికిరీటము నలంకరించుచున్న కోహినూరువజ్రము దొరకిన పరిటాల (కృష్ణజిల్లా) గనులయందలి

వజ్రము లన్నియు దక్కనునందు పైనిఁ జెప్పబడిన శిలాప్రవాహము వెడలుటవలన జనించి నెలయేళ్లప్రవాహములనుండి కొట్టుకొనివచ్చి యీపరిటాలయొద్ద దొరకుచుండెడివి. నెల్లూరిసమీపమున నుండు అభ్రకము లభించుమార్గముకూడ నిట్టిదియే. స్ఫటికశిలాకుండములు 'పెగ్నెటైటు' శిలాకంఠప్రవేశమువలన నేర్పడినవి. ఇఖియేకాక యితరప్రదేశములందు బంగారు, రాగి మొదలగు లోహములు గూడ నిట్లే యేర్పడుచున్నవి.

అంతర్భామికాందోళనములను తెలియఁజేయువానిలో రెండవది భూకంపము. ఇది యగ్ని పర్వత ప్రకోపమునుబట్టి తఱచుగఁ గలుగు చుండును.

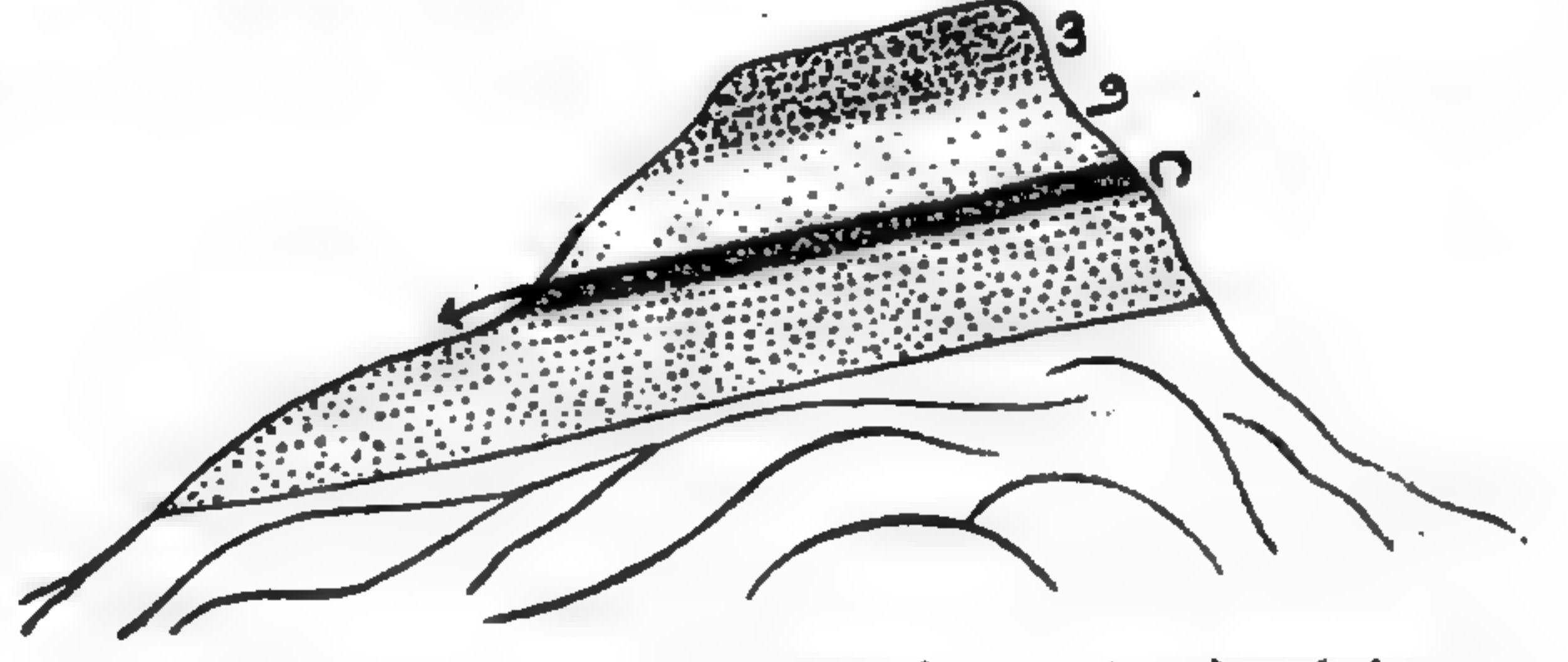
హాని కలుగఁజేయుటయం దెక్కువకారణభూత మయ్యున భూకంప మగ్ని పర్వతమునంతటియాందోళనము కలుగఁజేయుదు. ఈ భూకంపము కొన్ని సమయములయం దమితహాని కలుగఁజేయును. మఱి కొన్ని సమయములందు భూకంపమువలన, స్పష్టముగా మనకుఁ దెలియ కయే భూమియం దంతర్భాగమున మార్పులుజరగుచుండును. ప్రస్తుతము మొదటి తరగతివానింగూర్చి తెలిసికొందము. సామాన్యముగా భూకం పమువలన చెట్లు పడుట, భవనములు కూలుట గనుచుంటిమి. భూకం పముయొక్క గతి యనేకస్థలములయం దనేకవిధములుగ నుండును. క్రింద నుండుశిలాఫలకము లొకటే మేళనము గలిగియున్నప్పుడు హాని యమితముగా నుండదు. అట్లు గాక వివిధమేళనములు గలిగి యున్నయెడల హాని మఱింత యెక్కువగ నుండును. మఱియు కంపస్థానమునకు సమీపముందు హాని యెక్కువ జరగును.



పై పటమునందలి ౧-వ స్థానమున నుండువారు భూకంపమును నిలుపుగా ననుభవించుదురు: అనఁగా ఒకరాతిని విసరి నిలుపుగా నాకసమున వైచినట్లగును. చిల్లీదేశమున సాన్ కార్లాసు అనుకొట యందు ౩౦ అడుగులలోతున పాతిపెట్టబడి యినుపకట్టడములందు బిగియింబడిన జెండాధ్వజ మెత్తి కూలవేయఁబడినది. రయోబాంబా యందలిభూకంపమున మనుజు లెత్తికొనిపోబడి సమీపమున ౩౦౦ అడుగులయెత్తుగల ఒకకొండమీఁద విడువఁబడిరి. ఇక ౨, ౩ స్థాన ముల కంపగతి ప్రక్కగ నుండును. దీనిని గోడలయందలిపగుళ్ల వలన కనిపట్టవచ్చును. ఇట్టికంపములందు భూమి యుయ్యెల యూగినట్లుండును. ఇట్టికంపమున నొకసారి అమెరికాయందలిమిస్సోరిజిల్లా యందలియరణ్యమునందు పెద్దవ్రాకు లన్నియు వంగి యొకదానియం దింకొకటి దూటి చిక్కువడెనట. ఇట్లు ౧-వ స్థానమునకు దూర మైనకొలది కంపోద్రేకము తగ్గును. ఈ కంపమువ్యాపకమునుగూర్చి యీ క్రిందియంశములు తెలిసికొననగును. నూతనగ్రహదాయందలి కంపము ౭,౫౦,౦౦౦ చదరపుమైళ్ల వఱకు హాని గలిగించినది.

స్వేయినుదేశమందుగల లిస్సునుపట్టణమందలికంపము ౪౦,౦౦,౦౦౦ చదరపుమైళ్లవఱకును వ్యాపించెను: అనగా అచ్చటి కంపమున కిండ్లాండు, స్వీడనుదేశములు మొదలు అట్లాంటికు మహాసముద్రమున కనడా కావలయందును, దక్షిణ-ఆఫ్రికాయందలి ఆల్ జేయర్సుపట్టణము వఱకును నష్టము కలిగెను. ౩౪ సంవత్సరములక్రిందట అస్సాము నందు జరిగినకంపమువలనిహాని ప్రత్యక్షమే. ఈకంపములయుత్పత్తి స్థానమును గనుగొనుటకు భూకంపదర్శిని (Seismograph) అను యంత్రమును గల్పించినారు. మైళ్లవఱకు నే మాత్రము చలన మయినను దీనివలన తెలియును. ఈకంపములకు కారణ మగ్ని పర్వతముల కారణమువంటిదే. సామాన్యముగా భూగర్భమందు ప్రవహించు నదులవలన తొలపబడిన బిలములు కూలుటచే సంభవించును. మఱియు అగ్ని పర్వతవిజృంభణము జరిగినప్పు డంతర్భూమికైకి చుట్టు నుండు ప్రదేశములను కొంతదూరమువఱకుగూడ చలింపజేయును. కావుననే అగ్ని పర్వతములు గలచోట భూకంపములుగూడ కలుగును. వీనివలననే మిక్కిలి యొత్తగుపర్వతము లుద్భవించును. ఈ విషయమున హిమవత్సర్వతచరిత్ర మత్యంతశ్చర్యమును గూర్చును. ఇప్పుడు దుర్గమ మగుహిమవత్సర్వతము గలచోట ప్రస్తుత యుగమునకు పూర్వము పెక్కు (భూగర్భశాస్త్ర) యుగములు మధ్య ధరాసముద్రము ప్రవహించుచు నీ ప్రదేశ మాసముద్రముపథమై యుండెను. ఇప్పు డాఫ్రికాఖండమున కుత్తరమునఁ బ్రవహించు మధ్యధరాసముద్ర మప్పుడు ప్రపంచముచుట్టును ప్రవహించెను. ప్రస్తుతపుకాశ్మీరము, అఫ్గాను స్థానము, బెలూచిస్థానము, ఉత్తర బర్మా, దక్షిణచైనా, టిబెట్టు మున్నగుప్రదేశము లన్నియు నీ సముద్రమున మునిగియుండె ననుటకు ప్రబలహేతువులు గలవు. ఇట్టిసముద్రపథ మంతయు మూడు కంపములమూలమున నెత్తఁ బడి ప్రస్తుతము మనభరతఖండమున కుత్తరపుకొటగోడవలె నున్న హిమవత్సర్వతము లేర్పడినవి. ఇంక ననేకపర్వతము లీవిధముననే యేర్పడినవి. కావుననే పెద్దయగ్ని పర్వతములు గలతావు లిట్టిభూకంప ముల కునికిపట్టులు. ఈకంపములవల్ల సముద్రములుగూడ మార్పుల జెందును. సామాన్యముగా సముద్రము పొంగుట యని మన మనుకొనున దీకంపములవలననే. మన మత్యంతఘోర మగువిపత్తుగాఁ జెప్పుకొను బందరుఉప్పెన సముద్రమున జరిగినయొకభూకంపమువలన సంభవించియుండును. కంపాద్రేకముచే సముద్ర మంతయు కల్లోలమై పెద్దతరంగములు వెల్వడి పల్లపుభూములఁ జొచ్చి కంపానంత రము మరల వెనుకకు పోవును. ఈకంపములు సామాన్యముగా కొన్ని నిమిషములకంటె నెక్కువకాల ముండవు. ఇంతియకాక వీనివలన మెరకలు పల్లము లగును. పల్లములు మెరక లగును. ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమున జరిగినకంపమునందు జపానుదేశమందలి నిప్పునుపట్టణమందలి నౌకారక్షకస్థాన మంతయు మెరక యైనది. హిందూదేశమున గుజరాతునందలి కచ్చిదేశ మిప్పటి కభూత మైనది. ౧౭౬౨ వ సంవత్సరమున కంగదేశమున జరిగినభూకంపమునకు చిట్టగాంగునందలి సముద్ర

తీరభూము లన్నియు పల్లములై సముద్రమునఁ గలసినవి. మఱియు నీకంపాద్రేకముచే నెత్తుప్రదేశములం దుండుపర్వతభాగములు జాటి



౧. బంకమున్ను ౨. ఇసుక ౩. ఎఱ్ఱమున్ను

క్రిందికి వచ్చును. పై పటమునందు ౩ - వ ఫలకముననుండి క్రిందికి ఇంకిననీరు. ౧-వ ఫలకము నీరు చొరనీయనిది యగుటచేత, ౨-వ ఫలకమునందు నిల్చియుండును. ఈనీటివలన ౧-వ ఫలకముయొక్క యుపరితలము నునుపు చెంది కంపముగలిగినప్పుడు పై ఫలకములను క్రిందికి జాఱవిడుచును. ఇటువంటివి స్విటజర్లాండుదేశమున జరిగి గ్రామములే మొత్తముగా ఉన్నతపర్వతములనుండి పల్లమున కీడ్వబడినవి.

ఈ భూకంపములవలనగూడ క్రొత్తదీవు లేర్పడుటయుఁ గలదు: ౧౮౧౪-వ సంవత్సరము మేనెల ఆరంభమున ౧,౦౦౦ మైళ్లదూరమున నొకకంపము కలిగిన దని సిమ్లాయందుగల భూకంపదర్శిని మూచించెను. ఇది తెలియఁబడినవారముఁజలకే రంగూనుననుండి వచ్చు నొక పొగయొడ నౌకామార్గపటమునందుఁ గన్పటుపబడని క్రొత్తలంక నొకదానిని సమీపించెను. తత్క్షణమే యావిషయమునుగూర్చి నౌకా శయమున విచారింపఁగా ఈ భూకంపమువల్ల పైకి లేలె నని నిరూపింపబడెను.

ఘోరముగు నిట్టిమార్పులు చెందించునట్టివికాని మఱికొన్నికంపములవలన మెల్ల మెల్లగా నేమియు హాని జరగకుండ పల్లములు మెరకలగుటయు, మెరకలు పల్లములగుటయు జరగుచున్నది. ఇవి పైవానివలె నొకసారియే జరగక మనము గ్రహింపఁజాలనంతటి నెమ్మదితో జరగును. ఇట్టివానిని భూచలనము లందురు. వీనికి దృష్టాంతము మనము సామాన్యముగాఁ జూచు నెత్తగు సముద్రతీరములే యగును. భూమట్టము క్రమముగ హెచ్చుగుటచే నీటిమట్టము తగ్గినట్లు కన్పించుచు పూర్వము నీటివలనఁ గప్పబడిన భాగములు లేలియుండును.

మనము సామాన్యముగా సముద్రము వెనుకకు పోవుచున్న దనుట నిజముగా భూమి మెరక యగుచుండుటయే. చెన్నపురియందు విశ్వవిద్యాలయస్థానమునొద్ద క్రమక్రమముగా మెరక యగుచున్నది. సముద్రము దూర మగుచున్నది. అట్లే దక్షిణహిందూస్థానమున గూడ లారియొద్ద సముద్రతీరము పల్ల మగుచు అంతకుముందు సముద్రమున కలిమారమున నుండుదేవాలయములు దా పగుచున్నవి. సముద్రమున పగడపుద్వీపముల యుత్పత్తియు, డార్జినుమతము ననుసరించి యీ కారణమువలననేకదా!

(త. పా.)

అగ్ని పురాణము

— ఇది వేదవ్యాసునిచే రచింపబడిన పదునెనిమిదిపురాణములలో నొకటి. అగ్ని దేవునిచే వసిష్ఠున కుపదేశింపబడినది గావున దీని కగ్ని పురాణ మని పేరు కలిగినది. భగవత్పూజాపరాయణు లయినశౌనకాదిమహర్షులు నైమిశారణ్యముం దుండఁగా తీర్థయాత్రాప్రసంగమున నచటి కేతెంచినసూతుం గాంచి పూజించి, 'ఓయిసూతుడా! జనులు దేనిని దెలిసికొనఁగా సర్వమును దెలిసినవాఁడుదురో అట్టిసారతరమయిన మంశమును జెప్పు'మని యడిగిరి. అందుకు సూతుఁడు వారి ప్రార్థనకియ్యకొని యిట్లుచెప్పఁదొడఁగె. "ఋషి పుంగవులారా! సకలభువనములను సృజించుచుఁ బెంచుచుఁ ద్రుంచుచుం డువాఁడైన శ్రీమహావిష్ణువు సారమయిన వానికంటె సారతరుఁడు. అతనిని దెలిసికొన్నయెడల నరులకు సర్వజ్ఞత్వము కలుగును. శబ్ద బ్రహ్మ మనియు, పరబ్రహ్మ మనియు, బ్రహ్మము రెండు విధములు. పరవిద్య యనియు, అపరవిద్య యనియు విద్య రెండు తెఱఁగులు. వీనిని నప్పక తెలిసికొనవలయునని అధర్వణికోపనిషత్తుగు ముండకమందలి శ్రుతి చెప్పుచున్నది. నేను, శుకుఁడు, వైలుఁడు మొదలగువార ముండు అము బవరికాశ్రమమునకుఁ బోయి యచ్చట వ్యాసునిఁ బొడఁగాంచి నమస్కరించి యడుగఁగా నాతఁడు మున్ను అగ్ని దేవునివలన నుపదేశము నొందినవసిష్ఠుఁడు తన కెఱిగించినప్రకారముగా నిట్లు చెప్పుట కుపక్రమించెను: 'మత్స్యహర్షాది రూపములను ధరించిన భగవంతుఁ డు సర్గము, ప్రతిసర్గము, వంశములు, మన్వంతరములు, వంశానుచరితము మొదలగువానికి కారణభూతుఁడు. 'హర, అపర' యనువిద్యలు రెండును భగవంతునికి రూపములు. వీనిలో మొదటిది యగుపరవిద్య బ్రహ్మప్రాప్తిసాధనము. ఋగ్యజుస్సామాధర్వము లనునాల్గు వేదములు, శిక్ష వ్యాకరణము ఛందస్సు నిరుక్తము జ్యోతిషము కల్పము అనునాఱు వేదాంగములు, మీమాంస ధర్మశాస్త్రము పురాణము న్యాయశాస్త్రము వైద్యశాస్త్రము గాంధర్వము ధనుర్వేదము అర్థశాస్త్రము నిఘంటువు మొదలయినవాని కపరవిద్య యని పేరు. ఇట్టి పరాపరవిద్యలను బోధించునది యీపురాణము. ఇది అగ్నిప్రొక్తము. బ్రహ్మసమ్మితము. దీనిని పూర్వకాలమందు విష్ణు వగ్ని దేవున కుపదేశించెను. ఆయగ్ని దేవుఁడు వసిష్ఠునకుఁ బ్రతిపాదింపఁగా నాతని వలన నే నెఱింగితిని. మీ కిపుడు నేను వక్కాణించుచున్నాను వినుఁ' డని వసిష్ఠుని కగ్ని యుపదేశించిన ప్రకారముగా వ్యాసుఁడు తన శిష్యులకుఁ జెప్పెనని సూతుఁడు మహర్షులతోఁ జెప్పెను (ముండకోపనిషత్తు, ప్రథమఖండము. ౪౫ - వ మంత్రము - "తస్మై స హోవాచ ద్వేన విద్యే వేదితస్య ఇతి హ స్త యన్ బ్రహ్మవిదో వదంతి పరాచైవా పరా చ, తత్రాపరా ఋగ్వేదో యజుర్వేద స్సామవే దోఽధర్వ వేద శ్చిక్షా కల్పో వ్యాకరణం నిరుక్తం ఛందో జ్యోతిష మితి ఆథాపరాయయా త దక్షర మధిగమ్యతే). ఈముండకశ్రుతిని మూలముగాఁ జేసికొని యీపురాణము ప్రవర్తించినది. పూర్వోక్తము లయినవైద్య శాస్త్రము, అర్థశాస్త్రము, నిఘంటువు, అలంకారశాస్త్రము, వ్యాకరణము, ఛందశాస్త్రము మొదలగునవి యిందులో మూలంకషముగాఁ

ప్రతిపాదింపబడినవి. ఇందలి యధ్యాయసంఖ్య మూడువందల యెను బదిమూడు. వాని వివర మిది :

ఆరంభకాధ్యాయము గాక తరువాత వచ్చు రెండు మూడు నాల్గధ్యాయములందు మత్స్య కూర్మవరాహావతార కథలు వర్ణింపబడినవి.

అయినవయధ్యాయము మొదలుకొని పదునొకండవ యధ్యాయమునంతమువఱకు నుత్తరకాండకథతోఁ గూడినరామాయణకథ సర్వమును ప్రతిపాదింపబడియెను. ఇందలిరామకథ వాల్మీకిరామాయణకథ ననుసరించియే వ్రాయఁబడినది. కాని సుందరకాండమున నాగమాత యగుసురస దేవతలచేఁ బ్రేరిత యయి మారుతిబలమును పరీక్షించుట, ఆంజనేయుఁడు లంకిణిని జల్లుంచుట అను నీరెండంశములు దీనియందు విడువబడినవి.

ద్వాదశాధ్యాయమున హరివంశకథనము. ఇందు హిరణ్యకశిపుని పుత్తు లార్గులు విష్ణునియొక్క యైన యోగమాయచేతను దేవకీగర్భమునందు ప్రవేశపెట్టబడి రనుక్రొత్తయంశము చెప్పబడినది.

పదుమూడు పదునాల్గు పదునైదు అధ్యాయముల యందు భారతకథ. దీనికిని భారతమునకును కారన, పాండవవృత్తాంతములలో లేశమును భేదము లేదు.

౧౬ - వ అధ్యాయమున విష్ణువు బుద్ధుఁ డనుపేరితో శుద్ధోదనుఁ డనురాజునకుఁ బుత్తుఁడై జనించి మోహకశాస్త్రమును గల్పించి రాక్షసులను తనమాయచే వేదబాహ్యులనుగా నొనర్చె నని బుద్ధావతారకథ వర్ణింపబడినది.

౧౭ - వ అధ్యాయమున జగ త్తంతయు మేచ్ఛప్రాయ మయి ధర్మము నశింపఁగా భగవంతుఁడు విష్ణుయశుఁ డనువిప్రునికి కల్కినామమున నుదయించి లోకమునందు మరల ధర్మసంస్థాపనము చేయునని చెప్పబడినది.

౧౮, ౧౯, ౨౦ - వ అధ్యాయములయందు జగత్సృష్టివర్ణనము. ఇది విష్ణుపురాణభాగవతోక్తసృష్టిక్రమమునకంటె కొంచెము భిన్నముగా కొన్ని స్థలములయందుఁ గానవచ్చుచున్నది.

౨౧ - వ అధ్యాయమున పరివారగణములతోఁ గూడినశివకేశవులపూజావిధానము.

౨౨ - వ అధ్యాయమున మృత్తికాస్నానవిధి.

౨౩ - వ అధ్యాయమున విష్ణుపూజావిధానము.

౨౪ - వ అధ్యాయమున అగ్ని కార్యము. ఇందున కపేక్షిత మయినహోమకుండములు, వానిపరిమాణము, ఇందున కుచిత మయిన భూమి మొదలగునవి వివరింపబడినవి.

౨౫ - వ అధ్యాయమున వాసుదేవసంకర్షణప్రద్యుమ్నానిరుద్ధాదిమంత్రములు, వాని పురశ్చరణవిధానము.

౨౬ - వ అధ్యాయమున అంజలిముద్ర, వరాహముద్ర మొదలగు ముద్రలు వివరింపబడినవి.

౨౭ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౩౧ - వ అధ్యాయము వఱకు శివేశ్వరల పూజాదీక్ష.

౩౨ - వ అధ్యాయమున నలువనియెనిమిది సంస్కారములు చెప్పబడినవి. అవి యెవ్వి యనెన :

౧. గర్భాధానము	౨౯. పార్లమాస్య
౨. పుంసవనము	౩౦. చాతుర్తాస్యము
౩. సీమంతోన్నయనము	౩౧. పశుబంధము
౪. జాతకర్తము	౩౨. సౌత్రమణి
౫. నామకరణము	౩౩. అగ్నిష్టోమము
౬. అన్నప్రాశనము	౩౪. అత్యగ్నిష్టోమము
౭. చూడాకర్తము	౩౫. ఉక్
౮. వైష్ణవి	౩౬. షోడశ
౯. పార్థి	౩౭. వాజపేయము
౧౦. భౌతికి	౩౮. అతిరాత్రము
౧౧. శ్రాతికి	౩౯. అప్తోర్యామము
౧౨. గోదానము	౪౦. దయ
౧౩. స్నాతకవ్రతము	౪౧. ఆర్చనము
౧౪ - ౨౦ సప్తపాకయజ్ఞములు	౪౨. శౌచము
౨౧. పార్వణశ్రాద్ధము	౪౩. అనాయాసము
౨౨. శ్రావణ్యాగ్రయణి	౪౪. షాంతి
౨౩. చైత్ర	౪౫. మంగళము
౨౪. ఆశ్వయుజి	౪౬. అకార్యణ్యము
౨౫. ఆధానము	౪౭. అస్పృహ
౨౬. అగ్నిహోత్రము	౪౮. అష్టకలు
౨౭. దర్శ	

౩౩ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౩౭ - వ అధ్యాయము నంత మువఱకును పవిత్రాశోపణము.

౩౮ - వ అధ్యాయమున దేవాలయములను నిర్మించి వానిలో దైవప్రతిమలను ప్రతిష్ఠ చేయుట, అందువలన కలుగుఫలముల వివరము.

౩౯ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౧౦౪ - వ అధ్యాయము చివరవఱకు విష్ణువు, శివుడు, ఆదిత్యుడు, శక్తి, గణపతి, గౌరి, లక్ష్మీ మొదలగు దేవతలయొక్క ప్రతిమలక్షణములు, ప్రతిష్ఠాక్రమము, జీర్ణోద్ధారము, హవీహుపతటాకారామాదిప్రతిష్ఠ, లింగప్రతిష్ఠావిధి, లింగమానము, ఆలయనిర్మాణవిధి, సాలగ్రామలక్షణము, పీఠపూజా విధానము—ఇవి చెప్పబడినవి.

౧౦౫—౧౦౬ - వ అధ్యాయములందు సగరవాస్తుకర్తములు.

౧౦౭ - వ అధ్యాయమున స్వాయంభువనర్గకధనము.

౧౦౮ - వ అధ్యాయమున భువనకోశవర్ణనము.

౧౦౯ - వ అధ్యాయమున పుష్కరము, పిండారకము, ప్రభాసము, కాతంబుడము మొదలగుపుణ్యక్షేత్రములవర్ణనము.

౧౧౦—౧౧౬ - వ అధ్యాయములందు గంగా, కాశీ, నర్మదా, గయాదిక్షేత్రముల మాహాత్మ్యవర్ణనము.

౧౧౭ - వ అధ్యాయమున శ్రాద్ధవిధానము.

౧౧౮ - వ అధ్యాయమున జంబూద్వీపవర్ణనము.

౧౧౯ - వ అధ్యాయమున ద్వీపాంతరచర్చనము.

౧౨౦ - వ అధ్యాయమున బ్రహ్మాండవర్ణనము.

౧౨౧, ౧౨౨, ౧౨౩ - వ అధ్యాయములందు జ్యోతిశ్శాస్త్ర ప్రశంస.

౧౨౪ — ౧౨౪ - వ అధ్యాయములందు యుద్ధజయార్జన ప్రతిపాదనము.

౧౨౫—౧౨౯ - వ అధ్యాయములందు నానావిధ మంత్రములు, వానిపురశ్చరణ విధానము.

౧౩౦ - వ అధ్యాయమున మన్వంతరకధనము.

౧౩౧ — ౧౩౪ - వ అధ్యాయములందు గృహస్థధర్మములు, బ్రహ్మచారిధర్మములు, వానప్రస్థధర్మములు, యతిధర్మములు, ఆశౌచ నిర్ణయము, మహాపాతకములు, వానిప్రాయశ్చిత్తములు.

౧౩౫—౧౩౬ - వ అధ్యాయములందు నానావిధవ్రతములును, దానములును ప్రతిపాదించబడినవి.

౧౩౭ - వ అధ్యాయమున మంత్రమహిమ.

౧౩౮—౧౪౦ - వ అధ్యాయములందు సంధ్యావిధి, గాయత్రీర్థ వివరణము.

౧౪౧ - వ అధ్యాయమున రాజ్యాభిషేక ప్రకారము.

౧౪౨ - వ అధ్యాయమున అభిషేక కాలమందు పఠింపవలసిన మంత్రములు.

౧౪౩—౧౪౬ - వ అధ్యాయములందు రాజున కుండలసిన నియమములు.

౧౪౭ - వ అధ్యాయమున లక్ష్మీస్తోత్రము.

౧౪౮—౧౪౯ - వ అధ్యాయములందు రామోక్తనీతి.

౧౫౦ — ౧౫౪ - వ అధ్యాయములందు స్త్రీ పురుషలక్షణ విచారము.

౧౫౫ - వ అధ్యాయమున ఖడ్గాదిలక్షణము.

౧౫౬ - వ అధ్యాయమున రత్నలక్షణము.

౧౫౭ - వ అధ్యాయమున వాస్తులక్షణము.

౧౫౮ - వ అధ్యాయమున పుష్పమహిమ.

౧౫౯ - వ అధ్యాయమున ధనుర్వేదకధనము.

౧౬౦ - వ అధ్యాయమున అస్త్రశిక్ష.

౧౬౧ - వ అధ్యాయమున వాహనాశోహణము.

౨౫౨ - వ అధ్యాయమున గతిస్థిత్యాదికథనము.

౨౫౩ - వ అధ్యాయమున వ్యవహార నిర్ణయము, ఋణాది విచారము.

౨౫౪ - ౨౫౫ - వ అధ్యాయములందు అగ్ని దివ్యము, జల దివ్యము మొదలగునవి.

౨౫౬ - వ అధ్యాయమున దాయవిభాగము.

౨౫౭ - వ అధ్యాయమున సీమావివాదప్రకరణము.

౨౫౮ - వ అధ్యాయమున వాక్పారుష్యార్థపారుష్య దండపారుష్యములు.

౨౫౯-౨౬౨ - వ అధ్యాయములందు ఋగ్యజుస్సామాధర్వ ములయం దుండుకొన్ని మంత్రములను జపించి తద్విధానోక్తముగా హోమ ములు చేసినయెడల మనుష్యుడు తద్విహితఫలముల నొందు నని చెప్పబడినది.

౨౬౩ - వ అధ్యాయమున శ్రీ సూక్తజపమాహాత్మ్యము.

౨౬౪-౨౬౫ - వ అధ్యాయములందు వివిధ దేవతా పూజావిధానము.

౨౬౬ - వ అధ్యాయమున వేదశాఖాదివివరణము.

౨౬౭ - వ అధ్యాయమున దానమాహాత్మ్యకథనము.

౨౬౮ - వ అధ్యాయమున సూర్యవంశవర్ణనము. రామాయణోక్త మయినదానికంటె నచ్చటచ్చట భిన్నముగా నున్నది.

౨౬౯ - వ అధ్యాయమున చంద్రవంశవర్ణనము. ఇదియు భాగవత విష్ణుపురాణములయందుఁ జెప్పబడినదానికంటె కొంచెము భేదించినది.

౨౭౦ - వ అధ్యాయమున యమవంశ వర్ణనము.

౨౭౧ - వ అధ్యాయమున విష్ణువు దేవతలను రక్షించుకొఱకు రాక్షసులతోఁ జేసిన ద్వాదశయోధములు.

౨౭౨ - వ అధ్యాయమున తుర్వసువంశవర్ణనము.

౨౭౩ - వ అధ్యాయమున పూరువంశవర్ణనము.

౨౭౪-౨౭౬ - వ అధ్యాయములందు వైద్యశాస్త్రము. దీనిలో గోగలక్షణములు వానిచికిత్సలు సిద్ధోష్ఠధములు, ఆరోగ్యముకొఱకు విష్ణు సహస్రనామసంకీర్తనము, మృత్యుంజయజపము మొదలగునవి చెప్పబడినవి.

౨౭౭-౨౭౮ - వ అధ్యాయములందు ఏనుగులకును, గుఱ్ఱముల కును సంభవించు రోగములకు చికిత్స.

౨౭౯ - వ అధ్యాయమున అశ్వలక్షణము.

౨౮౦ - వ అధ్యాయమున అశ్వశాంతి.

౨౮౧ - వ అధ్యాయమున గజశాంతి.

౨౮౨ - వ అధ్యాయమున గోశాంతి.

౨౮౩ - వ అధ్యాయమున మంత్రప్రభావ.

౨౮౪-౨౮౮ - వ అధ్యాయములందు సర్పలక్షణము. సర్ప దంశమునకు చికిత్స. విషహరణ మంత్రములు.

౨౮౯-వ అధ్యాయమున బాలగ్రహచికిత్స

౩౦౦-వ అధ్యాయమున బాలగ్రహములను హరించు మంత్రములు.

౩౦౧-వ అధ్యాయమున సూర్యపూజ.

౩౦౨-వ అధ్యాయమున వివిధమంత్రకథనము.

౩౦౩-వ అధ్యాయమున అంగాక్షరార్చనము: అనఁగా నోక నికి గ్రహచారము వంకరగా నున్నప్పుడు కొన్ని మంత్రస్థలములను శరీరావయవములయందు విన్యాసము చేసి వానిని పూజించుట.

౩౦౪-వ అధ్యాయమున పంచాక్షరమంత్రము.

౩౦౫-వ అధ్యాయమున పంచపంచాక్షరీమంత్రము.

౩౦౬-వ అధ్యాయమున నారసింహాదిమంత్రకథనము.

౩౦౭-వ అధ్యాయమున త్రైలోక్యమోహన మంత్రములు.

౩౦౮-వ అధ్యాయమున త్రైలోక్యమోహినీలక్ష్యదిపూజ.

౩౦౯-౩౧౪-వ అధ్యాయములందు త్వరిత యనుదుర్గయొక్క పూజావిధానము, మంత్రములు మొదలగునవి.

౩౧౫-వ అధ్యాయమున స్తంభనాదిమంత్రములు.

౩౧౬-వ అధ్యాయమున సర్వకర్తకరమంత్రాదికథనము.

౩౧౭-వ అధ్యాయమున సకలాదిమంత్రోద్ధారము.

౩౧౮-వ అధ్యాయమున గణపూజ.

౩౧౯-వ అధ్యాయమున పాగీశ్వరీపూజ.

౩౨౦-వ అధ్యాయమున సర్వతోభద్రమండలికీర్తనము. ఇది యును మంత్రశాస్త్రవిషయమే.

౩౨౧-వ అధ్యాయమున అఘోరాస్త్రాదిశాంతికల్పము.

౩౨౨-వ అధ్యాయమున పాశుపతాస్త్రశాంతి.

౩౨౩-వ అధ్యాయమున వడంగాఘోరాస్త్రకథనము.

౩౨౪-వ అధ్యాయమున శివశాంతి.

౩౨౫-వ అధ్యాయమున అశుకాదికీర్తనము. ఇదియు మంత్ర శాస్త్రవిషయమే.

౩౨౬-వ అధ్యాయమున గౌర్యాదిపూజ.

౩౨౭-వ అధ్యాయమున దేవాలయమాహాత్మ్యము.

౩౨౮-౩౩౬-వ అధ్యాయములందు ఛందశాస్త్రము.

౩౩౭-౩౪౭-వ అధ్యాయములందు కావ్యలక్షణము, నాటక లక్షణము, రీతులు, నృత్యము, రసము, నాట్యము, అభినయము, కావ్య దోషములు, గుణములు, అర్థాలంకారములు, శబ్దాలంకారములు నిరూపింపబడినవి.

౩౪౮-వ అధ్యాయమున ఏకాక్షరనిఘంటువు.

౩౪౯-౩౫౯-వ అధ్యాయములందు వ్యాకరణశాస్త్రము.

౨౬౦-౩౬౨-వ అధ్యాయములందు నిఘంటువు.

౩౬౮-వ అధ్యాయమున నిత్యనైమిత్తిక ప్రాకృత ప్రశయములు.

౩౬౯-వ అధ్యాయమున గర్భోత్పత్తి మొదలగునవి.

౩౭౦-వ అధ్యాయమున శరీరావయవములు.

౩౭౧-వ అధ్యాయమున సరకవర్ణనము.

౩౭౨-౩౭౬-వ అధ్యాయములందు అష్టాంగయోగనిరూపణము.

౩౭౭-౩౭౯-వ అధ్యాయములందు బ్రహ్మజ్ఞాననిరూపణము.

౩౮౦-వ అధ్యాయమున అద్వైత బ్రహ్మవిజ్ఞానము.

౩౮౧-వ అధ్యాయమున గీతాసారము.

౩౮౨-వ అధ్యాయమున యమగీత.

౩౮౩-వ అధ్యాయమున ఏతత్పురాణమాహాత్మ్యవర్ణనము.

ఇందుఁ బ్రతిసాదింపఁబడినకావ్యాలంకారములవిషయము ముఖ్యముగా విమర్శింపఁదగినది. ఋగ్వేదమున నచ్చటచ్చట నుపమ, రూపకము మొదలగు రెండు మూఁడలంకారములు వాడుకచేయఁబడినను, అలంకారశాస్త్రము-దానిచరిత్రనుబట్టి యాలోచింపఁగా-వృద్ధి నొంది యిప్పుడు మన మెఱిగినపరిణామమును పొందినది గాని మొదటనుండియు నిట్టిదశలో లే దని నిశ్చయముగాఁ జెప్పఁగలము. భామ హుఁడు, అలంకారసూత్రములు వ్రాసినవామనుఁడు, కావ్యధర్మమును రచించిన ఆచార్యుడండి, ధ్వన్యాలోకకర్త యయిన అభినవ గుప్తసాదాచార్యులు, రుద్రటుఁడు, కావ్యప్రకాశకను రచించినమమ్మటుఁడు అను వీరిశాస్త్రమునకు ముఖ్యముగా ప్రవర్తకులు. కాలక్రమమున వీరినాఁడు సరస్వతి అలంకారసామగ్ర్యము నొందినది. తరువాత సరస్వతీకంఠాభరణకర్త యనుభోజరాజు మఱికొన్ని విశేషములను చేర్చెను. ఇట్లు అలంకారశాస్త్రము సుమారు వేయిసంవత్సరములు మొదలుకొని అన్నియంశములందును పెరిగి పెద్ద దయ్యెను. ఇట్లు పూర్ణమయిన అలంకారశాస్త్రముయొక్క నూతన, ప్రాచీన మతానుసారము లయినయంశము లన్నియు నీయగ్ని పురాణమున అలంకారప్రకరణమందుఁ గాననగును. ఇది యీ పురాణము కొంత నూతన మయిన దని చెప్పుట కనుమాపక మగుచున్నది. దీనియందు వాస్తులక్షణము, దేవతాపూజావిధానములు, మంత్రమాహాత్మ్యము మొదలగునంశములు తఱచుగా నావృత్తము లగుటచే నొక్కొకప్రకరణమం దుండవలసిన అధ్యాయములను విశేషములు తాటుమాటుచేసి వ్రాసి రని నాయభిప్రాయము.

(మే. వేం.)

అగ్ని బాణవిద్య

— ఇది (Pyrotechny) మిక్కిలి

పురాతన మైన విద్య యైనను మన దేశమున దీనిని కళాజాలములోఁ జేర్చినట్లు కనఁబడదు. చతుష్పత్తికళలలో నొకటి యైన 'అగ్నిస్తంభ' నమునకును, అగ్ని బాణవిద్యకును సంబంధము లేదు. ఖండాంతర వాసులలో నీవిద్య మొట్టమొదట కంటి కింపగుబాణసంచాలు చేయు

టకే కాక యుద్ధరంగములయందు శత్రుభీతిని గలిగించుటకును, శత్రు వాళమునకును వలయునస్త్రములను దయారుచేయుటకునుగూడ నుపయోగించెడివారు. ఇందున కీపదమునందలి 'బాణ' శబ్దమే తార్కాణము. మనదేశమున గ్రంథస్థితములై యున్న 'ఆగ్నేయాస్త్రము' మున్నగు శత్రువాళనోపాయములను బరీక్షించినయెడల మనవారికిఁగూడ నీవిద్య యుద్ధరంగములయందు పుకరించిన దని చెప్పవచ్చును. కాని కాలక్రమమున యుద్ధమున కుపకరించు తుపాకులు, ఫిరంగులు, తుపాకిమందు మున్నగునవి కనిపట్టినతరువాత యుద్ధోపకరణములు వేతై యీశబ్దార్థమునకు వ్యాప్తి తగ్గి 'అగ్ని బాణవిద్య' యను పదము కేవలము నేత్రోత్సవమునకై యేర్పడి, బాణసంచా యను పేరఁ దయారు చేయఁబడుచున్న చిత్రవిచిత్రము లగు టపాకాయలు, తూటాలు, చిచ్చుబుడ్లు మున్నగు మందుసామానులు చేయుపద్ధతుల నివేదించుభాగమునకుమాత్రము వాడఁబడుచున్నది. ఈవ్యాసమునందు 'అగ్ని బాణవిద్య' నీనవీనార్థమునందే గ్రహించి బాణసంచా చేయు పద్ధతులు చరిత్రాంశములు శాస్త్రభాగముతోఁగూడ వివరింపఁబడును.

చరిత్ర భాగము

పట్టరానిసంతోషము గలిగినప్పు డాసంతోషమును క్రియారూపమున పైకిఁ గనఁబఱుచుట మనఃస్ఫూలకు సహజ మైయున్నది. దేశకంటకుఁ డగునొక మూరుని యుద్ధమున నోడించి కడఁజేర్చినప్పుడు గాని, సంతోషకరము లగునట్టివియు శుభసూచకములగునట్టివియు నగు వివాహపట్టాభిషేకాదిసమయములందుఁ గాని ప్రజలు తమయానందమును వివిధరీతుల వెలిపుచ్చెదరు. సరకచతుర్దశినాఁడు మందు గాల్పుట, వివాహోత్సవములలో మందునుపయోగించుట, బోగిమంటలు మున్నగునవి యేతద్దేశ సంతోషసూచకమునకు క్రియారూపములు. ఇట్టి యాచారము మనదేశమునందే కాక ప్రపంచమునందన్ని దేశములయందు ననాదిగా వాడుకయందున్నది. ఆంగ్లేయులలో నిట్టి యాచారము గలదు. నవంబరు నెల ౫ వ తేదీ నొకపుణ్యదినముగ వీరు భావించెదరు. హిందువులు సరకచతుర్దశినాఁడు చేయునట్లు ఆంగ్లేయులొదినమున గొప్ప యుత్సవమును జేసి బాణసంచా కాలైదర. ఈ యాచారమున కొకచిత్రమైనకారణము గలదు. క్రీ. శ. ౧౬౦౫-వ సంవత్సరము నవంబరు ౫-వ తేదీ 'గైఫాక్సు' అనునొకఁడు పార్లమెంటుభవనము (రాజ్యకార్యాలయచనసభామందిరము) క్రింద నొక సొరంగమును త్రవ్వి దానినిండ మందు కూరి ని ప్పంటించి దేశమును అరాజకముపాలు నేయఁజూచెను. కాని యతని మనోభీష్టము దీఱక మనుషే రాజభటు లతనిని పట్టుకొని యురిదీసిరి. నాటనుండియుఁ బ్రతిసంవత్సరము నవంబరు నెల ౫-వ తేదీని ప్రజలు తమసంతోషమును వెలిపుచ్చుటకై గొప్పయుత్సవమును జేసి గైఫాక్సుయొక్క బొమ్మను నిర్మించి దానికి మందు కూరి ని ప్పంటించెదరు. ఈయాచారములనుబట్టి ప్రజలయొక్క మానసోల్లాసమే యగ్ని బాణవిద్యయైత్పత్తికి ముఖ్యకారణ మని చెప్పవచ్చును.

వివిధ దేశములు

అగ్ని బాణవిద్య కుత్సత్తిస్థానము చీనారాజ్య మని చెప్పవచ్చును. దేవతారాధనసమయమునను, భూతపిశాచములను వెడలఁ గొట్టుటకును చీనాదేశీయులు క్రీస్తుశకమునకు చిరకాలము క్రిందటనే బాణసంచా కాలెడివా రనుటకు నిదర్శనము లున్నవి. ఇప్పటికిని చీనా జపానురాజ్యములయందు తదితరదేశీయు లెరికిని తెలియని కొన్ని చిత్రవిచిత్రము లగుబాణసంచాలు కట్టుచున్నాఁ గు. ఖండంతర వాసులలో మొట్టమొదట నగ్ని బాణవిద్య నభ్యసించినవారు గ్రీకు లని చెప్పవచ్చును. చీనాదేశీయులవలె బాణసంచా గట్టుట వీరికి తెలియక పోయినను చిరకాలము క్రిందటనే వీ రొకమండెడిద్రావకమును గని పట్టి యుద్ధములలో నుపయోగించెడివారు. ఈ ద్రావకమునకు 'గ్రీక్ ఫైర్' (Greek-Fire) అని పేరు. శాస్త్రజ్ఞులు చాల కాలము చర్చ చేసినను దీనిస్వరూప మిద మిత్థ మని యింకను లేలలేదు. రోమనులు 'సర్కసు' లనుపేర జరగుచుండెడి తను జాతీయోత్సవములలో బాణసంచా గాలెడివారు. రోమనులలో రాజులయెదుట చక్రబాణములును, వెన్నముద్దబాణములును బ్రదర్శించెడియాచార ముండెడి దని కవులవ్రాతలవలనఁ దెలియవచ్చుచున్నది. రోమనులరాజ్యము శిథిలమైనతరువాత నైరోపాఖండమున నగ్ని బాణవిద్య యంతరించిన దని చెప్పవచ్చును.

అటుతరువాతను పాశ్చాత్యులు ౧౧-వ శతాబ్దియందు ఏసు క్రీస్తుజన్మభూమి యగు బెరూ సెలముపట్టణముమీదికి దాడి నెడలివచ్చినప్పుడు వారు పౌరస్తులయొద్ద నగ్ని బాణవిద్యను నేర్చుకొని తమ ఖండమున వ్యాపింపఁజేసిరి. ఈమారి ఐరోపాఖండమున మొట్టమొదట నీవిద్యను స్థాపింపఁదేశీయు లభ్యసించినట్లును, తరువాతను ఇది క్రమముగా ఇటలీ ఫ్రాన్సు ఇంగ్లాండు జర్మనీదేశములకు వ్యాపించినట్లును చరిత్రవలనఁ దెలియుచున్నది. మతసంబంధము లగుపండుగలలోను, మతగురువు మూర్ఖాభిషిక్తుఁ డైనప్పుడును మందుతోఁ గూరిన బొమ్మలను గాలెడియాచారము పాశ్చాత్యులలో నుండెడిది. ఇదిగాక మిగతపండుగలలోను, ఉత్సవములలోను, నాటకములలోను గూడ బాణసంచాలు వాడెడివారు. నాటకములలో నరకమును గనుపఱుపఁవలసి వచ్చినప్పు డొక పెద్దతలకాయఁ జేసి దానినోటనుండి నిప్పులను, మంటలను గ్రక్కించెడివారట. ఏడవపానీ, ఎలిజబెత్ మున్నగు ఆంగ్లేయ రాజ్యపాలకుల వివాహమహోత్సవసమయమున ప్రత్యేకముగ నియమింపఁబడినకొండలు భటులు వేషములు వేసికొని మందుసామానుతోఁ జేసిన బొమ్మలు గాల్చి రని చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. పురాతనమైన యిట్టి యాచారములు మొన్న మొన్నటివఱకును బ్రిటిషుదీవులయందలి స్కాట్లాండు, ఐర్లాండులయందు వాడుకయందుండెడివి.

తుపాకిమందు యుద్ధములలో వాడుటకు ప్రారంభ మైనతరువాతను తుపాకులు చేయువారును, బాణసంచా కట్టువారును వేరైరి.

యుద్ధములకును పండుగలకును మందుసామాను చేయువారు మొట్టమొదట నొకతెగవారే యైనను క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమున ఐదవచార్లెసుచక్రవర్తి మందుసామానులు చేయువారికి కొన్ని నిబంధనము లేర్పఱచెను. క్రమముగ పాశ్చాత్యదేశము లన్నియు నీయన పద్ధతినే యనుకరించెను. యుద్ధములలో ప్రభువులకు జయము గల్గినప్పుడు జయభేరులు వేయునట్లు ప్రజ లందఱును గూడ తమయుత్సాహమును జూపుటకు బాణసంచా గాల్పుట పురాతనమైన యొక యాచారము. ఇట్టితరుణముల నెత్తయిన ప్రదేశములయందు పొడు వైన స్తంభములను బాతించి స్తంభములవిార జయపతాకములఁ గట్టి యిరు ప్రక్కల మందు గూరినబాణసంచాలను గట్టెడివారు. ఇవి వెలుఁగునప్పు డగ్ని శాఖలు గలగొప్పృథుములవలె నుండి చూపఱకు నేత్రోత్సవమును గావించుచుండెను. తరువాత ౧౬-వ శతాబ్దినాటి కగ్ని బాణములతో కుస్తీ పట్టెడివారు బయలుదేరిరి. ఈవస్తాదు లగ్ని బ్యాలు గ్రక్కుచుండెడిటోపీలను ధరించి కత్తులతోను గడలతోను మల్లాడుచుండెడివారు. వీరికత్తులును, గడలును మందు పూయుటవలన పొట్లాడునప్పుడు నిప్పులు గ్రక్కుచుండెడివి. బాణసంచాకారుఁడు కాలక్రమమున తనబుద్ధికుశలతకొలదిని చమత్కారము లగుసామానులఁ జేసి నేత్రోత్సవముఁ గావించుటయే కాక తనపని సార్థక మగునట్లు చేయఁజూచెను. కోటలు, కొండలు, గుహలు, స్త్రీలు, పురుషులు, భూతములు, దయ్యములు మున్నగువానిని బాణసంచాలతో నిర్మించి నాటక ప్రదర్శనమున కుపయోగపడునట్లు చేసెను. ఈ నిర్జీవ పదార్థముల నేటవాలగ నుండు భూమిపై చక్రములతో చూపఱకుఁ గానఁబడకుండ నడపించెడివారు. పురాణగాఢ నిశ్లే ప్రదర్శించుచుండిరి.

క్రీ. శ. ౧౬౧౩-వ సంవత్సరమున జేమ్సుప్రభువుహాతువివాహసమయమున నిట్టి నాటకము నొకదానిని ప్రదర్శించిరట! కాని కొంతకాలము గడచినతరువాత వివాహసమయములలో యుద్ధము, నరకము మొదలగునశ్లిలము లగుగాఢలు ప్రదర్శించుట సరి కాదని యెంచి కాలక్రమమున సమయోచితములగు గాఢలను ప్రదర్శింపఁ దొడంగిరి.

౧౭-వ శతాబ్ది యారంభమున అగ్ని బాణవిద్యనుగుఱించి వ్రాసిన పుస్తకము లనేకములు వెలువడెను. వీనిలో కొన్నిటిని ఫ్రెంచిభాషనుండి ఇంగ్లీషుభాషలోనికి తర్జుమా చేసిరి. దానిమూలమున నీవిద్య శీఘ్రకాలముననే పాశ్చాత్యదేశము లన్నిటికి నెగఁ బ్రాకెను. అప్పటనుండి జాతీయోత్సవములు మిక్కిలి వైభవముతో నలుపుచుండిరి. ౧౭-వ శతాబ్ది మొదలు ౧౮౫౬-వ సంవత్సరమువఱకును ఇంగ్లాండున జరిపిన గొప్ప జాతీయోత్సవములనుగుఱించి చరిత్రకారులు వ్రాసినవర్ణనలును, చిత్రకారులు చెక్కిన చెక్కడములును ఇప్పుడు బ్రిటిషుమ్యూజియము (చిత్రవిచిత్రము లగునస్తువులను దాచెడిచోటు)న నున్నవి. మొట్టమొదట నీయుత్సవములకుఁ గావలసిన మందుసామాను పటాలములకు సంబంధించియున్న యుద్యోగులచేతఁ జేయించెడివారు. కానీ తరువాత

క్రమముగా వర్తకులు చేయ నారంభించినది మొదలుకొని ప్రత్యేకముగ బాణసంచాను జేయుట కనేకవర్తకసంఘము లేర్పడి పటాలము వారితో సంబంధము విడిపోయినది.

హిందూదేశము

మనదేశమున కగ్ని బాణవిద్య యెప్పుడు వచ్చినది యెంతవఱ కభివృద్ధి జేందిన దనువిషయము నిర్వివాదాంశము గాకయున్నది. పాశ్చాత్యులలో కొందఱు పండితులు హిందూదేశమున చిరకాలము క్రిందటవే యగ్ని బాణవిద్య నభ్యసించి రనియు, మఱి కొందఱు మన పూర్వుల కగ్ని బాణవిద్యాజ్ఞానమే లే దనియు, మహమ్మదీయుల యొక్కయు పాశ్చాత్యులయొక్కయు సంపర్కము గలిగినతరువాత మనదేశీయులు బాణసంచాల జేయుట నేర్చుకొని రనియు వివాద పడినారు. మనవిద్య లన్నియు నాయాపనివాండ్రయొద్దను తప్ప గ్రంథస్థము కైయుండకపోవుటయే యీవివాదమునకు ముఖ్యకారణ మైనదని చెప్పవచ్చును. మనకళాకాశలములలో చాలభాగము గ్రంథస్థములు గాక యితరులకు నేర్పక గూఢముగా దాచికెట్టుటవలననే పనివాండ్రతోపాటు విద్యలుగూడ సంతరించి మనపూర్వు లేయేవిద్యలలోఁ బ్రవీణతఁ గాంచిరో నిర్ధారణచేయుట కైన నవకాశము చిక్కకున్నది కాని మనదేశమున విదేశీయసంపర్కము సోఁకకమునుపే చాలఁగాలము క్రిందట మనపూర్వు లగ్ని బాణవిద్య నభ్యసించి రనుటకుఁ బ్రబల నిదర్శనము లున్నవి.

యజుర్వేదమునందును, మహాభారతమునందును ఆగ్నేయాస్త్రములను (Fire-arms) గూర్చి చెప్పఁబడినది. ఆశోకచక్రవర్తియొక్క నాల్గవశిలాశాసనమున నొకయుత్సవమును జర్పించుచు 'అగ్ని ఖండముల' వర్ణింపఁ జేసి రని వ్రాయఁబడెను. 'అగ్ని ఖండ' మనఁగా నగ్ని బాణసంబంధ మైన దని కొందఱును, కా దని కొందఱును పండితు లర్థము చేసిరి. శుక్రనీతిసారమునందు తుపాకులను, ఫిరంగులనుగూర్చియు, తుపాకిమందు చేయుపద్ధతులనుగూర్చియు సవిస్తరముగ వర్ణింపఁబడినది. మనవారి మతము ప్రకారము తుపాకులును ఫిరంగులును అస్త్రవిశేషములు. వీనికి 'అగ్ని నాళిక' లని పేరు. అగ్ని చూర్ణ మనఁగా తుపాకిమందు; అగ్ని చూర్ణమును జేయుటకు యోగము:

- “శ్లో. ౧. సువర్చిలవణాత్పంచ పలాని గంధకాత్పలమ్,
అంతర్ధామవిపక్వార్కస్సుహృద్యంగారతః పలమ్.
౨. శుద్ధా త్సంగ్రహ్యా సంమార్జ్య సమ్మిల్య ప్రపుటేద్రపైః,
స్సుహృరాకాం రసోనస్య శోషయే దాతపేనచ,
పిష్ట్యా శర్కరవ చైత దగ్ని చూర్ణం భవే త్థలు,
౩. సువర్చిలవణా ద్భాగా వ్ష డ్వా చత్వార ఏవవా,
నాళా ప్రార్థాగ్ని చూర్ణే తు గంధాంగారౌతు పూర్వవత్.”
౪. పలములు సురేకారమును, ౧ పలము గంధకమును, పొగ పైకి పోకుండ కాల్చిన జిల్లేడు జెముడు మొదలగు మూలికలయొక్క

బొగ్గుపాడి పలమును జెముడు జిల్లేడు వెల్లులిరసములతోఁ దడిపి యెండఁబెట్టి చక్కరవలె పొడి చేసినయెడల అగ్ని చూర్ణ మగును. గంధకాంగారములు పైని జెప్పిన మొత్తములే తీసికొని సురేకారము మాత్ర మాటు లేక నాలుగుపలములు దీసికొనినను తుపాకిమందు కాఁగల దని పైశ్లోకముల తత్పర్యము. ఇంత స్పష్టముగా నున్నను మనదేశమున పూర్వ మగ్ని బాణవిద్య లే దనుట కొకముఖ్యకారణము గలదు. శుక్రనీతిసారమునందలియస్త్రచర్చన విష్ణుడు పాశ్చాత్యులు మున్నగునవనాగరకులు చేయుచున్న తుపాకులకును ఫిరంగులకును సరిపోవుచున్నది. కొన్ని వేలసంవత్సరముల క్రిందట సుత్రకృష్టము లగు నిట్టియస్త్రములు చేయుట యసంభవము గనుక శుక్రనీతియందలి యగ్ని నాళికకును, అగ్ని చూర్ణమునకును సంబంధించిన శ్లోకములను ఇటీవలివా రెవరో తూర్చి రని కొందఱు పండితులు వాదించుచున్నారు. ఈ చర్చవిషయమున రాబోవు 'యద్ధోపకరణము' లనువ్యాస మనఁ జూడనగును. ఈచర్చ యెట్లున్నను శుక్రనీతియందలి యీ క్రిందిశ్లోకము లగ్ని చూర్ణముకంటె అగ్ని బాణములకే యెక్కువ సార్ధకముగ వర్తించుచున్నవి:

“శ్లో. అంగారవైశ్య గంధస్య సువర్చిలవణస్య చ,
శిలాయా హరితేశస్య తథా నీసమలస్య చ.
హింగులస్య కాంతరజః ఖర్చరస్యచ,
జతోర్మైల్యస్య సరలనిర్యాసస్య తథైవచ.
సమన్యూనాధికైరంతై రగ్ని చూర్ణాన్యనేకశః,
కల్పయంతి చ తద్విద్యాశ్చంద్రికాభాదిమంతిచ.”

మందుచేయుటకుఁ గావలసిన వస్తువులు అనఁగా బొగ్గు గంధకము సురేకారము మణిశిల ఆరిదళము నీసభస్మము ఇంగిలీకము బీడు మైలతత్థము లక్క నీలిమందు సరళవృక్షము(తెల్ల తెగడ) యొక్క బంక వీనిభాగములను వివిధరీతుల మార్చి బాణకారులు లేజోఁకంతము లగునగ్ని బాణము లనేకములుగఁ జేయుదురు. ఈచెప్పఁ బడినవస్తువులలోఁ గొన్ని బాణములయొక్కరంగును మార్చఁగలవు. నీలిమందు వేసినచో బాణములు నీలవర్ణముతోఁ గాలును. బీడు పూలబాణముల కుపయోగింతురు. గులకరాలు మున్నగునవి పేలుటకుఁగాను నేలటపాకాయలలో నుపయోగించెదరు. ప్రత్యేకము తుపాకిమందు చేయుట కీవస్తువు లనవసరము కావున పైశ్లోకములు బాణసంచా జేయువిధానముల నేర్పుటకే వ్రాసిన వని చెప్పనొప్పును.

మహమ్మదీయులు మనదేశమునఁ బ్రవేశించినతరువాత కృష్ణ దేవరాయలకాలమున మనదేశమునం దగ్ని బాణవిద్యయందు ప్రవీణు లుండి రనుట కాధారము లున్నవి. వినోదార్థము ప్రతిఠోజును రాయలవారియెదుట తారాజువ్వలు, మండెడికోటలు, వెన్నముద్ద బాణములు, మఱియు ననేకవిధము లగుబాణములును గాల్చెడివా రని రాయలవారికాలమున విద్యానగరమును దర్శించినవిదేశీయచరిత్ర కారులు వ్రాసినారు. ఆక్బరుమహాచక్రవర్తిసంస్థానమున తుపాకులు,

మందుసామానులు చేయుటకు ప్రత్యేకముగఁ గొండును నియమించి నట్లు 'ఐని అక్కరీ' యను గ్రంథమువలనఁ దెలియుచున్నది. వీనినిబట్టి పాశ్చాత్యులు పెక్కండు మనదేశమునకు రాకమునపును మహమ్మదీయులకాలముననే, పాశ్చాత్యదేశములం దగ్ని బాణవిద్య మిక్కిలి యభివృద్ధిఁ గాంచకపూర్వమునను మనదేశమునం దీవిద్య యభివృద్ధిఁ జెందిన దని తేలుచున్నది. ఇక మహమ్మదీయులవలన మనవా రెంత గ్రహించి రనునంశ మాలోచింతము. చీనాదేశ మగ్ని బాణవిద్యకు పుట్టినిల్లుగుటయు, మహమ్మదీయసంఘయాత్రలకు కొన్నిశతాబ్దాలకు పూర్వమే చీనాదేశమునకును, హిందూదేశమునకును నిరాఘాటముగ రాకపోక లుండుటయు, మనదేశమువా రక్కడకును, తద్దేశీయు లిక్కడకును ప్రత్యేకము విద్యాభ్యాసముకొనుట వెల్లి వచ్చుటయు నాలోచింపఁగా మనపూర్వులు చిరకాలముక్రిందటనే యీవిద్యను చీనాదేశీయులనఁ గ్రహించియుండవచ్చును. అంతయు కాని మహమ్మదీయులయొక్కయు, పాశ్చాత్యులయొక్కయు పేరిష్య మిందేమాత్రమును గానరాదు. కావున కృత్రిమతయందలి వ్రాతలు కేవల మసంభవము లని చెప్పట సరి కాదు. ప్రాచీనహిందూదేశమున నగ్ని బాణవిద్యాజ్ఞానమే లే దనుట మిక్కిలి సాహసము.

హిందువులు మొదటనుండియు నెక్కుడుమతాభిమానము గలవారు. వీరు చేయు ప్రతికార్యమునందును మతవిశ్వాసమును జూడ నగును. ఇటీవల నొకబాణకారుని 'కాబూస' (బాణసంచాను వివరించెడి పట్టిక) నిట్లు వ్రాసియున్నది.

'శ్రీ గణాధిపతి యీ వివాహమును నిర్విఘ్నముగా కొనసా గించుఁగాక.'

'శ్రీ లక్ష్మీ నారాయణు లీ వివాహదంపతుల నాయురారోగ్య ములతోను ఐశ్వర్యముతోను కాపాడుముఁగాక.'

'శ్రీ పార్వతీపర మేశ్వరు లీవివాహదంపతులను అష్టయిశ్వర్య ములను ఇచ్చి దీవించురుగాక.'

ఈ వ్రాతల కెదురుగ ఆయాప్రతిమలను వ్రాసి వాని చేతులలో పూసత్తులు మతాబులు పెట్టి వెలుగుచున్నట్లు కను పర్చబడియున్నది. ఉత్సవములలో లంకాపురి గాల్పుటకూడ నిట్టి మతాభిమానమునే సూచించును. మందుగొట్టములతో లంకాపురి నిర్మించి దానిమధ్యను రావణాసురుని నిల్పి ఆంజనేయునిచేత ని ప్పంటించుటగా చేయుదురు. ఇటీవల చరిత్రాంశములుగూడ ఉత్సవ ములలోఁ గనుపర్చుచున్నారు. బొబ్బిలికొటను బట్టుకొనుట యిట్టి చరిత్రప్రదర్శనములలో నొకటి.

బాణసంచాకారు లీవిద్యను మిక్కిలి గూఢముగ దాచిపెట్టుట వలన దేశభాషయం దగ్ని బాణవిద్యనుగూర్చి ప్రచురించిన గ్రంథములు లేవు. ఘంశపరంపరగా నిదియే వృత్తిగాఁ బెట్టుకొనినకుటుంబములలో వ్రాతప్రతు లుండిన నుండవచ్చును గాని వా రాప్రతుల నితరుల

కీయరు. వారవలంబించుమార్గముల నితరులకుఁ జెప్పరు. ఈకారణ ములబట్టి రానురాను దేశీయపద్ధతులు నశించి యిప్పటి బాణసంచా కారులలో ముప్పాతికమూఁడుపాళ్లు పాశ్చాత్యుల పద్ధతులనే యవలం బించుచున్నారు. కీర్తి శేషు లగు మండపాక పార్వతీశ్వరశాస్త్రి కృత మగు 'రాధాకృష్ణసంవాదము' నందు బాణసంచా చేయుపద్ధ తులు లేటతెల్లముగ వర్ణింపబడినవి. కాని యాగ్రంథమును జనవిన వారి కాపద్ధతు లన్నియు పాశ్చాత్యగ్రంథములనుబట్టి వ్రాసిన ఐని సృష్టము గాకమానదు.

శాస్త్రభాగము

అగ్ని బాణవిద్యాభివృద్ధికి రసాయనశాస్త్రజ్ఞానమే ముఖ్యకార ణము. కావున రసాయనశాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధితో నగ్ని బాణవిద్యగూడ నభివృద్ధిఁ జెందెను. కాని అన్నివిద్యలయందువలెనే యిందుగూడ పనివానితనము కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమువలన కుదురదు. శాస్త్రజ్ఞాన మునకు బుద్ధికుశలతయును, హస్తకాశలమును తోడైనఁగాని పనివాని తనము రాణింపదు.

అగ్ని బాణములయొక్క ప్రాశస్త్య మని వెలుగునప్పటికాంతిని బట్టి యుండును. ఎక్కువదీప్తితోను, వివిధవర్ణములతోను వెలుగు బాణసంచాలు మది కెక్కు డాహ్లాదమును బుట్టించును. నిత్యకృత్య ములలో నుండక యప్పుడప్పుడు క్రొత్తగాఁ జూచుటవలననే ప్రకాశ మయిన యిట్టివెలుగు ఆనందమును గలుగఁజేయును. ప్రాణవాయువుతో కొన్ని పదార్థములసంయోగమువలన మంట యేర్పడుచున్నది. ప్రాణికోటి జీవించుటకు ప్రాణవాయు వెంత యావశ్యకమో మంటమండుటకుఁ గూడ నది యంతే యావశ్యకము. కట్టెలు మండుటయు, దీపము వెలుఁ గుటయు, నిప్పు వేడిగ నుండుటయు ప్రాణవాయువువలననే కలుగు చున్నది. ప్రాణవాయువు లేనిస్థలములో నివి యన్నియు నసంభవము లగును. విరామము లేక మనము పీల్చుచున్న గాలిలో నైదంపంతు ప్రాణవాయు వుండుటచేతనే యాహారపదార్థములు పచనమగుటకును, రాత్రివేళ దీపములు పెట్టుటకును సాధ్య మగుచున్నది. కొన్ని పదార్థములు తక్కినవానికంటె శీఘ్రముగ మండును. గంధకము కట్టల కంటెను త్వరగా మండును. దూది గంధకముకంటె నెక్కుడుశీఘ్ర ముగ మండును. ఇట్లే కొన్ని పదార్థము లెక్కుడుదీప్తితో వెలుఁగును; మఱికొన్ని తక్కువకాంతితో మండును. గంధకము వెలుఁగునప్పటి కంటె కట్టలు గాలునప్పుడు మంట యెక్కువదీప్తి గల దయి యుం డును. శీఘ్రముగను, ఎక్కువదీప్తిగలదిగను వెలుఁగు వస్తువులనే బాణ సంచాను జేయుట కుపయోగించెదరు. మనము నిత్యకృత్యములందు వాడుక చేయుచున్న వస్తువులయం దీరెండుగుణములు లేకపోవుటచేత నవి వెలుఁగునప్పుడు మన కేవిధ మైనవింతయుఁ గలిగించుట లేదు. గాలియం దున్న ప్రాణవాయువు స్వల్ప మగుటచేత చాలక యిట్టి పదార్థములు కాంతివిహీనములై వెలుఁగుచుండును. ప్రాణవాయు వెక్కు డైనకొలదిని ప్రకాశముకూడ హెచ్చును. గాలి యంతయు

ప్రాణవాయువే యైనచో నిట్టివస్తువు లన్నియు దేదీప్యమానములై నిముసములలో వెలుగగలవు. గాలిలోగూడ మిక్కిలి ప్రకాశముతో వెలిగెడిపదార్థములు స్వల్పముగ నున్నవి. నాటకములలో మెఱుమును జూపుటకును, పండుగలలో మతాబువలె వెలిగించుటకును బజాటునం దిమ్మబడుమెఱుపుతీన లేక మతాబుతీగ యిట్టిపదార్థములలో నొకటి. వీధీనాటకములలో క్రొత్తవేషము వచ్చినవెంటనే భాగవతులు దివిటీలమీదఁ జల్లెడుపాడి (గుగ్గిలము, సర్జరసము) కూడ నిట్టిదే. ఈ పదార్థములు చక్కఁగా వెలుగుటకు గాలియందున్న ప్రాణవాయువే చాలును. కావున నిట్టివస్తువు లితరసాధనములు లేకయే బాణసంచా కుపయోగపడవచ్చును.

పైని సూచించినయంశములనుబట్టి చక్కనిబాణసంచాలు తయారుచేసి చూపటకుఁ గన్నులు మిఱుమిట్లు గొలుపునట్లు చేయుటకు బాణసంచాకారుఁడు రెండు ముఖ్యాంశముల గుర్తింపవలసియుండు నని స్పష్టమగుచున్నది. ఎక్కువప్రకాశముగా వెలుగుటకు తగినంత ప్రాణవాయువును సమహర్పుట యందు మొవటిది. ఈ ప్రాణవాయువుతో వెంటనే సంయోగము నొంది వెలిగెడిపదార్థముల సంపాదించుట రెండవది. ప్రాణవాయువును గాలినుండియే సేకరింపవలె నని సిద్ధాంతము లేదు. గాలిలోనుండి తక్కినవాయువుల నన్నింటిని విడఁదీసి ప్రత్యేకముగ ప్రాణవాయువును సంపాదించినయెడల కార్యము నెఱవేఱును. కాని యిది మిక్కిలి కష్టకార్యమగుటచేత బాణకారులు తదితరపదార్థముల నవలంబించెదరు. ప్రాణవాయువు గాలియందే కాక తదితరము లగుననేకపదార్థములయందున్నది. నీటిలో ప్రాణవాయువు గలదు. మట్టిలోను, ఇసుకలోను, రాతిలోను ప్రాణవాయువున్నది. కాబట్టి సాధారణముగ వాయురూపమును జెందియున్న ప్రాణవాగువు గాలి మున్నగువాయుపదార్థములయందే యుండవలె నని సిద్ధాంతము లేదు. ద్రవపదార్థములలోను, ఘన పదార్థములలోను గూడ నుండవచ్చును. ఇట్టిపదార్థములనుండియే బాణకారుఁడు బాణసంచా చేయుటకు కావలసిన ప్రాణవాయువును సేకరించుచున్నాఁడు. ఇందు ముఖ్యముగ రెండుపదార్థములను బాణకారులు వాడుక చేయుచున్నారు: (౧) సురేకారము లేక పెట్టుప్పు అనునాహంతరము గల పొటాసు నత్రితము (Nitre or Potassium Nitrate), (౨) బజాటున 'పొటాస్' అనుషేరితో నమ్మునున్న పొటాసుహరితము (Potassium Chlorate). ఇవి రెండును వేడి సోకినప్పుడు తమయందుఁ గల ప్రాణవాయువును వాయురూపమున విడిచిపెట్టును. వేడిమికి తోడుగ ప్రాణవాయువుతో సంయోగము నంది త్వరితముగా మండెడిపదార్థములు చెంతనున్నయెడల తమయందున్న ప్రాణవాయువు నతిశీఘ్రముగ నదలివేయును. ఇట్లు మండెడిపదార్థ మొకవిగముగ ప్రాణవాయువును పట్టుటకై వేసినయెర యని చెప్పవచ్చును. బాణకారులు వాడెడివస్తువు లన్నియు రెండుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. కొన్ని ప్రాణవాయువు నిచ్చునవి. మఱికొన్ని ప్రాణవాయువును బుచ్చుకొనునవి. ప్రాణవాయువు నిచ్చుముఖ్యవస్తువులు రెండు (సురేకారము,

పొటాస్) ఇదివఱకే తెలుపఁబడినవి. మనము వాడుచున్న 'పటాసులు', 'టపాసులు' అనుపదము లీరెండుపదార్థములనుబట్టియే వచ్చియుండవచ్చును.

ప్రాణవాయువును పుచ్చుకొను పదార్థములలో అంగారము గంధకము అనునవి ముఖ్యము లైనవి. ప్రాణవాయువుతో సంయోగమును బొంది శీఘ్రముగ మంచును. కావున నీరెంటిలో నొకదానిని చూర్ణము చేసి పైనిఁ జెప్పిన సురేకారపుపాడితోఁ గాని, పొటాస్ పాడితోఁ గాని కలిపి వెలిగించినయెడల నామిశ్రణము ప్రాణవాయువు లేనిచోట నైనను వెలుగును. వెలుగుటకుఁ గావలసిన ప్రాణవాయువు సురేకారమువలనఁగాని, పొటాస్ వలనఁగాని సప్లయి చేయఁబడును. కాబట్టి అగ్ని బాణములు తయారుచేయుటలో ముఖ్యమాత్ర మేమనఁగా ప్రాణవాయువు నీయఁగల పదార్థ మొకటియు, పుచ్చుకొనఁగలపదార్థ మొకటియు నుండవలెను. ఈరెంటియొక్క మిశ్రణమును వెలిగించినయెడల దీప్తిమంత మగు మంట పుట్టును.

ప్రతిమిశ్రణమునందును పైనిఁ జెప్పిన రెండుతరగతులలో నొక్కొక్కపదార్థ మైన నుండితీవలెను. కాని తఱచుగ నొకదాని కంటె నెక్కుడుపదార్థములనే వాడుచుందురు. ఒకమిశ్రణమునందే సురేకారమును పొటాసును వాడవచ్చును. అట్లే యంగారమును సురేకారముతోఁ గలిపి యుపయోగించెదరు. కాని యేయేపదార్థము రెంతెంత తీసికొనవలె ననువిషయము ముఖ్యముగ విచారణీయము. ఏల యన మిశ్రణములందుఁ గలపదార్థములపరిమాణమునుబట్టి బాణములయొక్కదీప్తియు, నవి కాలెడికాలమును మాఱుచుండును. పదార్థములపాళ్లు సరిగా నుండనియెడల బాణములు వెలవెలబోవుటగాని, చుఱచుఱ మని నిమిషములో కాలిపోవుట గాని తటస్థించును. అనేక బాణములయొక్క మిశ్రణములు సురేకారమును, అంగారమును, గంధకమును గలిగియుండును. ఈమాఁడుపదార్థములనే సరియైనపాళ్లు దీసికొని కలిపినయెడల తుపాకిమం దగును. పెక్కుబాణసంచాలకు తుపాకిమందే ముఖ్యధారము. నేలటపాకాయలు మున్నగు ప్రేతబాణసంచాలఁ జేయుటకు తుపాకిమందుమాత్రమే వాడుదురు. తదితరములగు బాణములఁ జేయుటకు తుపాకిమందుయొక్క పాళ్లు మార్చియు, మఱికొన్ని పదార్థములను దానితోఁ జేర్చియు వేర్వేరుమిశ్రణములఁ జేయుదురు. అంగార, గంధకములకు వానిని గలిగియుండు నితరవస్తువులఁగూడ నప్పుడప్పుడు మిశ్రణములలో వాడుదురు. అంగారము విశేషముగఁ గలిగియున్న పంచదార, పింఝి, గుగ్గిలము మొదలగునవియు, గంధకసంఘము లైన మణిశిల, హరిదళిమ, సోవీరములును వాడుకయందున్నవి. ఇవిగాక లోహము, తుత్తనాగము, మగ్నము (Magnesium), అంజనము (Antimony), తామ్రము మొదలగు ధాతుపదార్థములు గూడ మిశ్రణములయందుపయోగించెదరు. ఈధాతువులలో నెల్ల లోహము మిక్కిలి తఱచుగా వాడెదరు. బాణసంచాలలో నుపయోగించునది యుక్కుపాడి. దీనికే బీ డనిపేరు. దీని నుపయోగిం

నుటవలన కాంతి హెచ్చకపోయినను బాణములు వెలుగునప్పు డిది ఎట్లుగ కాలి యగ్నికణములవలె క్రిందఁ బడినప్పు డవి చూచుట కందముగ నుండును. కాకరపూవువత్తులు మొదలగు పూల బాణములు బీడు లేక యితరధాతువులపొళ్లు వేసియే కట్టుదురు. కొన్ని సమయములం దిసుక, రసకర్పూరము, లక్క మొదలగు మఱి కొన్ని వస్తువులుగూడ మందుతోఁ గలిపి నూలుదురు. ఈపదార్థములు ప్రాణవాయువు నిచ్చునవియుఁ గావు; పుచ్చుకొనునవియుఁ గావు కాని వీనివలన మఱియొక ప్రయోజనము గలదు. వీనిని గలుపుటవలన బాణములు చుఱచుటచోక ఆగి కాలును. ఇంతియకాక బాణములు వెలుగునప్పుడు మంట తెల్లనిపొగలతోను, మిణుగుర్లతోను నిండి యొకవిధ మైనతేజస్సును గలిగించును.

అగ్ని బాణములయొక్క విలువయు, ప్రాశస్త్యమును రంగును బట్టి కూడ నుండును. కావున బాణకారుడు రంగులవిషయమున మిక్కిలి శ్రద్ధ వహించును. మతాబులవలె తెల్లగ వెలుగుబాణములు కొన్ని; పసుపుపచ్చ ఎఱుపు ఆకుపచ్చ నీలిరంగులతోను, కలయఁ గలుపురంగులతోను వెలిగెడిబాణములు కొన్ని. కొన్ని పదార్థములు మందుతోఁ గలిపి నూటినయెడల నాబాణములు చిత్రవిచిత్ర మైన రంగులతోఁ గాలును. ఉప్పు గలుపుటవలన పసుపురంగు వచ్చును. తామ్రసంబంధ మైనవస్తువులు గలిపినయెడల ఆకుపచ్చ, మబ్బురంగు లలో నేదైన రావచ్చును. నీలిమందును గలిపినప్పుడు నీలిరంగుతో వెలుగును. ఇట్లే ఖటికలవణములు (Calcium Salts) గలిపినప్పుడు లేతయెఱుపును, 'స్ట్రాంషియా' అని బజాటునం దమ్మబడు స్ట్రాంషియా నత్రితము (Strontium Nitrate) గలిపినప్పుడు రక్త నర్ణమును, 'బెరైటా' అనుషేరితో వాడఁబడుచున్న భార నత్రితము (Barium Nitrate) గలిపినప్పుడు ఆకుపచ్చరంగును వచ్చును. ఈపదార్థములయొక్క నత్రితము (Nitrates) లనులవణము లుపయోగించుటవలన నొకలాభము గలదు. ఇవి సుశేకారమువలెనే ప్రాణ వాయువు నిచ్చెడిద్రవ్యములు గాన వీని సుపయోగించినప్పుడు ప్రత్యేకించి సుశేకారమును మరల కలుప నక్కఱలేదు. ఈరీతినే పొటా శునకు బదులుగ నీపదార్థములయొక్క హరితములను (Chlorates) గూడ వాడవచ్చును. పైని జెప్పినలవణములను మందుతోఁ గలిపి మెత్తఁగ నూటినయెడల నట్టిబాణములు గాలునప్పు డాలవణములలో నున్న ధాతువులు వేడిమికి వాయురూపము నొంది రేణువులవలె మంట నంతను నాక్రమించును. ధాతువులయొక్క యిట్టి రేణుసముదాయము వలననే బాణములు వెలుగునప్పుడు చిత్రవిచిత్రములగు రంగు లేర్పడుచున్నవి.

మఱియొక విషయమును జెప్పి యీ యగ్ని బాణవిద్యయొక్క శాస్త్రచిర్ర ముగింపఁబడును. అది బాణగతినిగూర్చినవిషయము. బాణములు వేసినచోటనే యుండి కాలినయెడల నంత మనోహరముగ నుండవు. కావున కాలునప్పుడు బాణములకు గతులు గల్పించి వివిధ రీతులఁ బోవుపదార్థములఁ గనిపట్టిరి. ఉన్నతావుఁ దప్పక గిరగిరచుట్టి

తిరుగుచు కాలెడిబాణములు కొన్ని. ఇవి చక్రబాణములు మున్నగు నవి. కాలుచు పై కెగిరిపోయెడిబాణములు కొన్ని : ఇవి యాకాశ బాణములు లోనగునవి. ఇవిగాక గిరగిర బొంగరమువలె గుండ్రముగాఁ దిరుగుచు నాకాశబాణములవలె పై కెగిరెడుబాణములుగూడఁ గలవు. బాణగతిని రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును : (1) వలయాకృతిగతి (Rotatory motion), (2) రేఖాకృతిగతి (Linear motion). గొట్టములయొక్క యాకృతినిబట్టియు, గొట్టములను మందుతో ఘట్టించిన రీతినిబట్టియు బాణములయొక్కగతియు, గతివేగమును మాటుచుండును. మందు కాలునప్పు డేర్పడువాయుపదార్థములవలన బాణము లకు చలనము సంభవించుచున్నది. గొట్టములలో కూరినమందుకంటె నది కాలునప్పు డేర్పడువాయువు లెక్కువస్థలము నాక్రమించును. కాని గొట్టములయొక్క యావరణము మాటుదు. అందుచేత కొంత వాయుపదార్థము బయటికిఁ బోవవలసివచ్చును. గొట్టములకు తగినన్ని ద్వారములు గాని లేక వెడ ల్పయినద్వార మొక్కటి గాని యున్న యెడల వాయువులు బయటికిఁ బోవుట కనుహలముగ నుండును. అట్లుగాక మందుగొట్టముల కొకటి రెండు సన్ననిబెజ్జములుమాత్ర ముండును. గొట్టమునిండ క్రిక్కిరిసి మిక్కిలి సంకుచిత మైయున్న వాయుపదార్థ మీసన్ననిబెజ్జములద్వారా బలవంతముగ తప్పించుకొని బయటఁబడును. బలవంతముగఁ దప్పించుకొనిపోవుటవలన వాయువున కొకవిధ మైనశక్తి కలుగును. ఈశక్తివలననే బాణములకు కదలిక గలుగు చున్నది. ఒకటి రెండుదృష్టాంతములవలన నీసంగతి స్పష్టము కాఁగలదు.

కాలితో గోడను తన్నినప్పుడు మనకాలి కెంత దెబ్బతగులునో గోడకుగూడ నంతదెబ్బ తగులును. గోడ కదలకపోవుటచేత మన మియంశమును గుర్తించుట లేదు. ఫిరంగి ప్రేలినతరువాత నొకటి రెండడుగులు వెనుకకు జరగును. ని ప్పంటించినవెంటనే ఫిరంగిగుండు బలవంతముగ నూసికొనిపోవును. గుండు ఎంతబలముతో దూసికొని పోవునో అంతబలముతో ఫిరంగిని వెనుకకు తన్నివేయును. అట్లయినచో గుండు కొన్నివేలకొలదిగజములదూరము ముందునకు పోగా ఫిరంగి యొకటి రెండడుగులే వెనుకకు జరగుట యే మని ప్రశ్నింప వచ్చును. గుండుకంటె ఫిరంగి చాలరెట్లు బరువుగ నుండును. చిన్న రాతిని విసరినంతదూరము పెద్దరాతిని విసరలేము. అట్లే తేలిక యైన గుండు చాలదూరము పోవును. బరువైన ఫిరంగి కొంచెముదూరమే జరగును. బాణగతిగూడ నిట్టిదియే. మొదట తారాజువ్వ లెగిరెడి రీతి విచారితము. తారాజువ్వలగొట్టములకు పైభాగమున మాయఁబడి క్రిందిభాగమునమాత్ర మొక చిన్నబెజ్జ ముండును. వెలిగించినప్పు డేర్పడువాయుపదార్థములు చోటుచాలక గొట్టముయొక్కక్రిందిభాగ మున నుండు సన్ననిరంధ్రముగుండా బుస్సు మని బలవంతముగ బయటికి వచ్చును. పొగ యెంతబలముతో క్రిందికి వచ్చునో అంత బలముతో గొట్టమును పైకిఁ దన్నును. ఇట్లు తన్నుటచేతనే గొట్టములు పై కెగురును. గొట్టము లూర్ధ్వగతియు, పొగ అధోగతియుఁ జెందును. వక్రగతిఁ జెందక సమముగా నెగురుటకై తారాజువ్వలగొట్టములకు

తోడలు గట్టుదురు. మందు నెంత దట్టముగఁ గూరిన వాయుపదార్థము లంత యెక్కువగ నేర్పడి బాణములు మిక్కిలి వడిగాఁ బోవును. మందు కాలినంతవఱకు బాణములు పైకిఁ బోవుచునేయుండును. గొట్టములు తేలిక వైనందున చాల నె తైగురఁగలవు.

ఇక చక్ర బాణములగతి విచారితము. తారాజువ్వలకువలెఁ గాక చక్ర బాణములగొట్టముల కధముము రెండేసిబెజ్జము లైనను ఉండి తీటును. చక్ర బాణములగొట్టములు రెండువైపులను మూయబడి రెండు చివరలను రెండుబెజ్జము లుండును. రెండుబెజ్జములు నొకవైపుననే యుండక యొకటి పైభాగమునను, రెండవది క్రిందిభాగమునను ఉండును. ఈక్రిందఁ జూపినపటమును జూచినచో నీయంశము స్పష్టము కాఁగలదు.

ఈపటమునందు గీతతోఁగనఁబడిచినది చక్ర బాణముయొక్క గొట్టము. ఇది రెండువైపులను మూసియుండును. అ - ఆలు బెజ్జము లుండు చోట్లు. గొట్టమునకు మధ్య నొక బెజ్జము చేసి కట్టకు గుచ్చి కార్చెదరు. కార్చినప్పుడు అ, ఆ ల దగ్గఱ నున్న బెజ్జముల దగ్గఱనుండు కాలును. అప్పు డేర్పడువాయు వీబెజ్జ ములద్వారా బయటికిఁ బోవును. అ - దగ్గఱిపాగ పైకిఁ బోవును. ఆ - దగ్గఱిపాగ క్రిందికి వచ్చును. ఇదివఱలోఁ జెప్పినసూత్రము ప్రకారము పైకిఁ బోవుపాగ గొట్టమును క్రిందికి దన్నును. క్రిందికి వచ్చుపాగ గొట్టమును పైకి త్రోయును : అనఁగా పైపట మున కుడిచేతివైపున నున్న అ - దగ్గఱిభాగము క్రిందికి వచ్చును; ఎడమచేతివైపున నున్న ఆ - దగ్గఱిభాగము పైకిఁ బోవును. అందుచేత బాణమునకు వటువయాకారగఱ గలుగును.

అగ్ని బాణ నిర్మాణము

అగ్ని బాణములను జేయుపద్ధతు లిన్ని యని నిర్ధారణ చేసి చెప్పటకు వీలు లేదు. బాణములయొక్క స్వభావమునుబట్టియు గొట్ట ములయాకారమునుబట్టియు కొలతలనుబట్టియు మందు తయారుచేయు పద్ధతులు మాటుచుండును. ఇంతియ కాక బాణకారుని బుద్ధికాశల మునుబట్టియు, నతనియభిరుచినిబట్టియు క్రొత్తపాంతలఁ బోయి నవీన కల్పనలు చేసి తనపనివానితనమును జూపుచుండును. కాబట్టి బాణ సంఘము చేయుట కిద మిథ మని మార్గములు నివేదించుట కవకాశము లేదు. ఐనను బాణసంచాలస్వభావమునుబట్టి యందుల కుపయోగించెడి మిశ్రణములను తరగతులుగ విభజింపవచ్చును. ఇట్లు టపాసుమందు, తారాజువ్వలమందు, వెన్న ముద్దబాణములమందు మున్నగునవి వేర్వేలు మిశ్రణములు. ఇంతియకాక బాణము లేజాతిలోఁ జేరినను అన్నింటికిని సామాన్యముగఁ గావలసినకొన్ని మిశ్రణము లున్నవి. నిప్పుంటించుటకుఁగాను గొట్టములమాతులలో కూరెడిమం దొకటి. మొట్ట మొదట నిది యంటుకొని తరువాత దీనిద్వారా గొట్టములలో కూరెడి మం దంటుకొనును. ప్రేరెడిమందు రెండవది. ఇదియే బాణసంచాల

లోని ముఖ్యభాగము. దీనివలననే బాణములు ప్రేలును. వత్తులు లేక జానకిత్రాడు :—ప్రతితో వత్తులుచేసి మందు గలిపినగంజిలో నానఁ బెట్టినతరువాత నెండనిచ్చి యవి బాణములమాతులకు గుచ్చుదురు. ఈవత్తులద్వారా బాణసంచాలలోనిమందు కాలుట కవకాశము గలుగు చున్నది.

అగ్ని బాణనిర్మాణభాగము నంతయు నాలుగుపనులక్రింద విభజింపవచ్చును. బాణకారున కీ నాలుగుభాగములను ముఖ్యముగ గుర్తింపఁ జలసియుండును :

౧. మందు తయారుచేయుట
౨. గొట్టములను గట్టుట
౩. గొట్టములను మందుతో ఘట్టించుట
౪. వత్తులు జానకిత్రాడు మొదలగునుపకరణములఁ జేయుట

౧. మందు తయారుచేయుట :—చక్కనిమందు తయారు చేయుటకు రసాయన శాస్త్రజ్ఞానము కొంత యావశ్యకము. బాణ ములయొక్కస్వభావమునుబట్టి మిశ్రణములు మాటుచుండును. బాణ ముల నన్నిటిని మూడుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. అవి యేవన : (౧) వెలిగించినచోటనే యుండి కాలునవి : టపాసులు, చిచ్చుబుడ్లు, మతాబులు, పువ్వువత్తులు మొదలగునవి. (౨) చక్ర బాణములు. కాలునప్పు డివి గిరగిర గుండ్రముగఁ దిరుగుచుండును. (౩) ఆకాశబాణములు. కార్చినప్పు డివి పైకిఁ బోయి అచ్చట ప్రేలుటవలనఁ గాని పూవులు వెవఁజల్లుటవలనఁ గాని నేత్రోత్సవము గావించును. తారాజువ్వలు, వెన్న ముద్దబాణములు లేక బొట్లు, వెలగకాయలు మున్నగునవి యీజాతిలోనివి. బొట్లను మూడుతరగతి యందేకాక మొదటితరగతియందుఁగూడఁ జేర్చవచ్చును. బొట్లమందు గుండ్లుగా నుండును. సాధారణముగ నొకగుండుమాత్ర ముండును. మూటికంటె నెక్కువ యొకతూరి కాల్యరు. ఈ గుండ్ల నొక పొడు వైన యిత్తడిగొట్టమునందుంచి గుండుగుండునకు మధ్య తుపాకిమందు పోసి ఘట్టించెదరు. వెలిగించినప్పు డొక్కొక్క గుండే పై కెగిరిపోయి అక్కడ పెద్దధ్వనితో బ్రద్ద లగును. అది పగిలినప్పుడు వివిధవర్ణములు గల పూలవృష్టి కురియును. మూడు గుండ్లుగల బొటు మూడుసార్లులు ప్రేలును.

బాణములనుబట్టి మందుచేయుమార్గములును, పాళ్లును మాటును. పైనిఁ జెప్పిన మూడుతరగతులలో తరగతినిబట్టి మందుపాళ్లు భేదిం చును. ఒకటేబాణమును జేయుటలోఁగూడ బాణకారునియిష్టమును బట్టియు, అనుభవమునుబట్టియు పాళ్లు భేదించును. ఈపద్ధతులు చాల వఱకు వర్తకరహస్యములు గాన ఇతరులకుఁ దెలియవు. ఐనను సాధారణముగ నందఱకును దెలిసినమార్గములు కొన్ని యీక్రింద వివరింపఁ బడును.

టపాసుమందునకు పాళ్లు

తుపాకిమందు ౨౪ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౪ పాళ్లు
సురేకారము ౪ ,, గంధకము ౧ పాలు

మతాబులు లేక పగులొత్తులమందు

సురేకారము ౬ పాళ్లు అరిదళము ౧ పాలు
గంధకము ౨ ,,

ఎఱ్ఱమతాబులు

పొటాస్ ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౨౬ పాళ్లు
స్రాంషియా ౮౦ ,, బొగ్గుపొడి ౬ ,,

చిచ్చుబుడ్లు

సురేకారము ౩౧ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౪ పాలు
గంధకము ౧౧ ,, బీడు ౧ ,,

చక్ర బాణములు

తుపాకిమందు ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౧ పాలు
సురేకారము ౩ ,, బొగ్గుపొడి(మెత్తనిది) ౪ ,,
బీడు (మెత్తనిది) ౪ ,,

తోటాలు

సురేకారము ౫౫ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౧౫ పాళ్లు
గంధకము ౧౧ ,,

అవాయులు లేక తారాజువ్వలు

సురేకారము ౪ పాళ్లు ఇంగిలీకము ౧ పాలు
బొగ్గుపొడి ౨౪ ,, గంధకము ౧ ,,
జీనుసత్తు ౧౧ ,, అరిదళము ౪ ,,

ఇవి నూటి కలిపి కొబ్బరాకుపసురులో తడిసి యెండఁబెట్టవలెను.

ఔట్లు లేక వెన్నముద్దలు

తుపాకిమందు ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౪ పాళ్లు
సురేకారము ౧౦ ,,

ఔట్లు ప్రేలినతరువాత వివిధవర్ణములుగలపూవులు వచ్చుటకు స్రాంషియా, బెరైటా మున్నగువస్తువులు గలుపవలెను. మందు తయారు చేయునప్పుడు దేని కది ప్రత్యేకముగ నూటి తరువాతఁ గలుపవలెనుగాని అన్నింటిని కలిపి నూటి నయెడల ప్రేలిపోవును. మందు పని చేయువారు మిక్కిలి జాగరూకతతో మెలఁగవలెను. అశ్రద్ధచేసి నను అజాగ్రత్తగ నుండినను ప్రాణమునకు హాని గలుగును. మందు సామాను చేయుచు నొడలు కాలి చనిపోవుట ప్రతిదేశముననుగలదు.

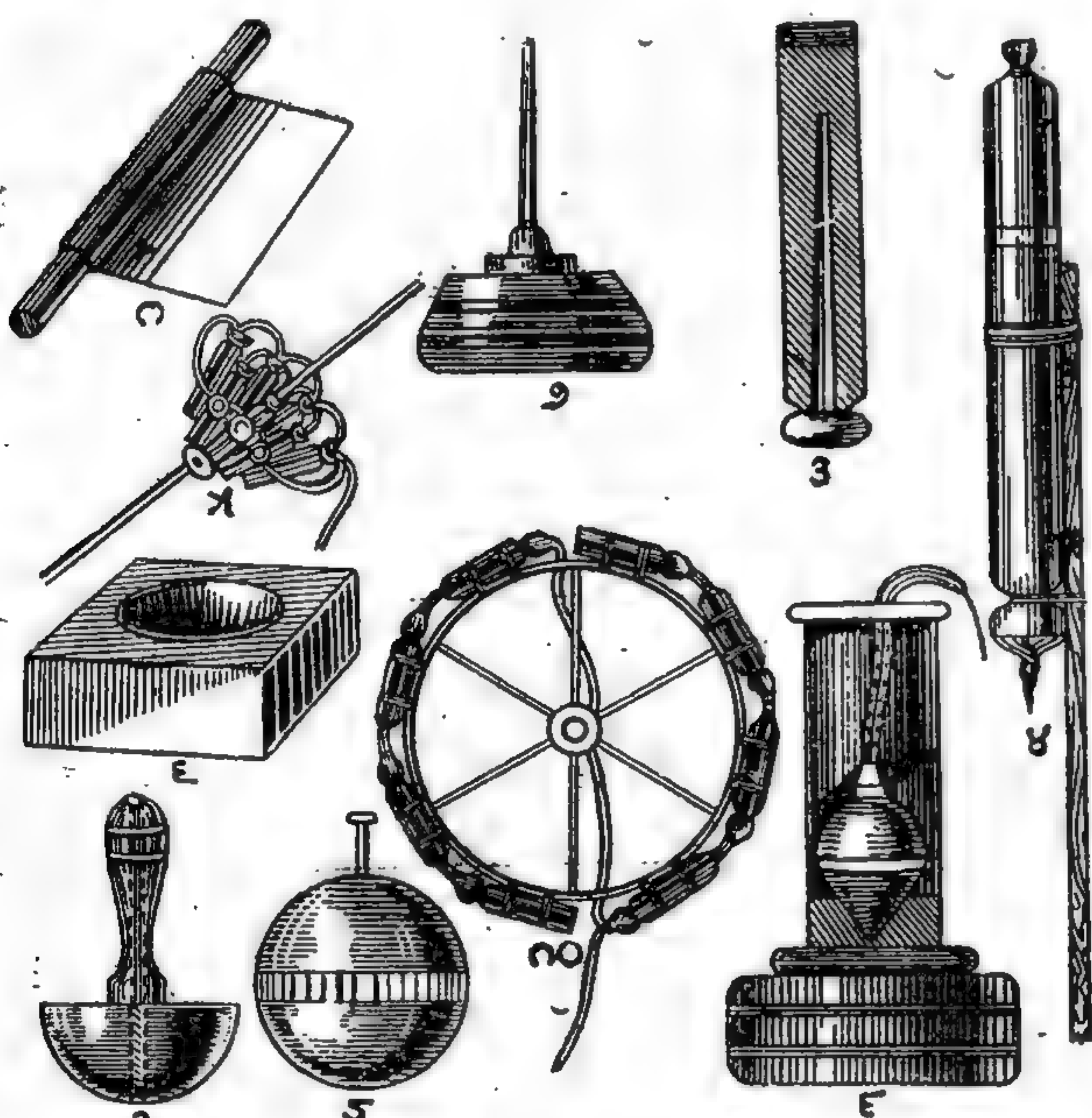
౨. గొట్టములు చేయుట:— ఈపని మిక్కిలి సుకర మైనట్లు పైకిఁ గనుపడును. కాని యనుభవము లేనిది చేయుట మిక్కిలి కష్టము. గొట్టములయొక్క వెడల్పు గాని, పొడువు గాని కొలత ప్రకారము తూచినట్లు లేకపోయినయెడల బాణములు చక్కఁగా వెలుఁగవు. ఇంతపరిమితి గలగొట్టములలో నింతమందు కూరవలె నని లెక్క లున్నవి. ఆప్రకారము చేయనియెడల బాణసంచా చెడి పోవును. అవాయులు చేయునప్పుడు గొట్టము అరంగుళమునెడల్పుండిన యెడల తోక నాలుగంగుళములు పొడు వుండవలెను. ఇట్టిగొట్టములో రెండున్నరతులములమందుమాత్ర మే కూరవలెను. మెదుగూడ ప్రత్యేకముగ దీనికొఱకై తయారు చేయవలసియుండును. ఎనిమిదిపాళ్లు సురేకారము, పాలున్నరగంధకము, రెండుపాళ్లు తుపాకిమందు, బొగ్గుపొడి మూడుమ్ముప్పాతికపాళ్లు తీసికొని తయారు చేసినమందే యీతారాజువ్వకు పనికివచ్చును. పైనిఁ జెప్పినమరతులలో నేది తప్పినను అవాయి బాగుగా కాలదు. ఎ తైగురదు.

అవాయిగొట్టములయొక్క కొలతలు సాధారణముగ అంగుళములయొక్క అష్టమభాగముచేఁ జలుపుదురు. సామాన్యముగ అవాయులు పదిపైజులలోఁ జేయు వాడుక గలదు. ఈ క్రిందఁ జూపఁబడిన పట్టిక యందు కొన్ని పైజులయవాయులు, వానికిఁగావలసినగొట్టములయొక్క యు, తోకలయొక్కయు కొలతలు మున్నగునంశము లీయఁబడినవి.

గొట్టము యొక్క లో వెడల్పు	గొట్టము యొక్క పై వెడల్పు	గొట్టము పొడువు	కూరవలసిన మందు	తోకయొక్క పొడువు
అంగుళ ములు $\frac{3}{4}$	అంగుళ ములు $\frac{1}{4}$	అంగుళ ములు 3	తులములు $\frac{1}{2}$	అంగుళములు $3 \times 4 = 12$
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	౪	$\frac{1}{2}$	$4 \times 4 = 16$
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	౫	$\frac{1}{2}$	$5 \times 4 = 20$
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	౬	$3\frac{3}{4}$	$6 \times 4 = 24$
$\frac{2}{4}$	$\frac{1}{2}$	౭	౬	$7 \times 4 = 28$
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	౮	$౮\frac{3}{4}$	$8 \times 4 = 32$
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	౯	౧౨	$9 \times 4 = 36$
౧	$\frac{1}{2}$	౧౦	౧౪	$10 \times 4 = 40$

పైని జూపినకొలతలు ఆంగుళములలోను, మందుతూనిక తులములలోను ఈయబడినవి. పైపట్టికయందు మందుయొక్క పరిమాణము అందాజాగా నీయబడినది. సాధారణముగ నింతకంటె కొంచె మెక్కువ కూరెదరు. ఇంతకంటె తక్కువమందు కూరినయెడల అవాయులు బాగుగ కాలవు.

గొట్టములు సాధారణముగ రెండురకములలోఁ జేసెదరు. పొడువై గుండ్రముగ నుండునవి కొన్ని; గుండ్రముగ గోళాకారముగ నుండునవి కొన్ని; గోళాకారముగ నుండుగొట్టము లేకఖండముగఁ గాక రెండర్ధగోళములుచేసి యంటింతురు. ఈగొట్టములు ముఖ్యముగ ఔట్లును బెన్నముద్దబాణములును జేయుట కుపయోగింతురు.



బాణసంచా చేయుటకు దిమ్మలు

౧. గొట్టములు చేయుటకు కట్టి
౨. అవాయిగొట్టములదిమ్మ
౩. అవాయిమందు కూరుటకు సాధనము
౪. తయా రైన అవాయి
౫. ఏ డవాయులు కలిపి కట్టినబాణము
౬. ఔట్ల గొట్టములు చేయుటకు దిమ్మ
౭. ఔట్ల దిమ్మ చేయుటకు సుత్తె
౮. ఔట్లయొక్క రెం డర్ధగోళములను కలుపుట
౯. కార్చుటకు సిద్ధముగానున్న ఔట్లు, ఔట్లు నుంచుటకు ఇత్తడిగొట్టముతో కూడ
౧౦. ఏడు చక్ర బాణములను గలిపి కట్టిన బరాటా

సాధారణముగ కొన్నిగొట్టములు దళసరికాగితములతోను, కొన్ని అట్టలతోను చేయుదురు. టపాసులు, మలాబులు, పువ్వు

వత్తులు మున్నగునవి కాగితపుగొట్టములతోఁ గట్టెదరు. అవాయులు, ఔట్లు మొదలగుప్రేరేడిబాణములు అట్టలతోఁ జేసినగొట్టములతోఁ గట్టెదరు. టపాకాయలకు మనదేశమున తాటియాకులుగూడ వాడుక చేయునాచార మున్నది. చిచ్చుబుడ్లమతిమ మట్టిమాసలలో కూరుదురు. ఇవిగాక వెలగకాయబుట్టలు కొబ్బెరకాయబుట్టలు, ప్రేరేడి బాణములఁ జేయుట కుపయోగించుచున్నారు. తోటాలు, చిచిం ద్రీలు చేయుటకు ఉల్లిసొరవంటిశోలు నుపయోగింతురు. చక్ర బాణములును, పెద్దఅవాయులును నెమరుగొట్టములలో కూరి చేయువాడుక గూడఁ గలదు. గొట్టములుచేయుటకు మిక్కిలి హస్తకాశలము గావలసి యున్నది. గొట్టములు తిన్నఁగా లేనియెడల బాణములు పాడగును. కావున గొట్టములు చేయుటకు ప్రత్యేకము కొన్ని దిమ్మలున్నవి. అవాయిగొట్టములు, ఔట్లగొట్టములు చేయుట కుపయోగించెడి యుపకరణము లీప్రక్క పటమునఁ జూపబడినవి.

౩. మందు కూరుట:— మందు కూరుటలో రెండువిధములున్నవి. కొన్ని బాణములకు మందు వదులుగా కూరినఁ జాలును. ఇండుకు కొంచెకొంచెముగ మందును గొట్టములలోఁ బోసి సన్నని తీగతో కూరవలెను. అవాయులు మున్నగుబాణములకు మందు గట్టిగ ఘట్టింపఁబరియుండును. ఇందు కొంచెకొంచెము మందు కూరి తరువాత ఇనుపసుత్తెలతో మెల్లఁగ ఘట్టింతురు. మందు కూరుటకును ఘట్టించుటకును గలపనిముట్లు వేర్వేరుగ నుండును. అవాయులు కూరుటకును ఔట్లు కూరుటకును గావలసినపనిముట్లలో భేదము గలదు. మొదటివి చక్కఁగ నుండి ఔట్లు మొదలగుగుండ్రనిబాణములు కూరుటకు గుండ్రనిపనిముట్లు గావలయును. ఈ భేదముగా, ప్రక్క పటము నందుఁ జూడవగును.

కొన్ని బాణములకు గొట్టములు నిండువఱకు మందు కూరవలెను. అవాయులుమాత్రము గొట్టములమధ్య ఖాళీ యుండులాగున మందు కూరవలెను. ఖాళీ లేనిచో మందంతయు నొక్కమాటుగ కాలి వాయు పదార్థములు గొట్టములను బ్రద్దలుచేయును. మధ్య ఖాళీయుండులాగున మందు కూరుట కొకప్రత్యేక సాధనము గలదు (ప్రక్క పటమును జూడుడు).

౪. వత్తులు చేయుట:— ఈశీర్షిక్రింది వర్ణింపఁబడునవి యగ్ని బాణములఁ గార్చుట కుపయోగించుసాధనములు. వత్తుల నంటించినబాణములు కొన్ని; జానకితాడుద్వారా దూరముగ నుండి కాలెడిబాణములు కొన్ని; చిచింద్రీలు తోటాలు మున్నగుమందు గొట్టముల సాహాయ్యమువలనఁ గాలెడిబాణములు కొన్ని; అతివేగముగఁ గాలెడి వత్తులు కొన్ని; ఆలస్యముగఁ గాలెడివత్తులు కొన్ని. వీనిని జేసెడిమార్గములు వేర్వేరుగ నుండును. వీని కుపయోగించెడి మందుగూడ వేర్వేరుగ నుండును. సర్వసాధారణముగ మనదేశమున వత్తులనే యుపయోగించుచున్నారు. వత్తులు సామాన్యముగ నూలి తోఁగాని ప్రతితోఁగాని చేయుదురు. అప్పుడప్పుడు గుడ్డవత్తులను గూడ నుపయోగింతురు. తుపాకిమందు వేడిగంజిలోఁ గలిపి వత్తులను

సానఁబెట్టి తరువాత నెండనీయవలెను. ఆలస్యముగఁ గాలెడివత్తులు కాగితములతోఁ జేయుదురు. కొంచెము సీసనత్రితమును (Lead Nitrate) నీటిలో కర్మగించి అద్దుడుకాగితములచీలికలను అందులో ముంచెదరు. ఐదాటుచీలికలను జేర్చి యెండఁబెట్టి యెండినతరువాత ముక్కలుగ కత్తిరింతురు. ఇవి మిక్కిలి యాలస్యముగఁ గాలును. వత్తులు ప్రత్యేక బాణములకే కాక బాణముల నొకదానితో నొకటి గలుపుటకుఁగూడ నుపయోగపడును. 'లంకాపురిలో' ననేక బాణములు గలిపి కట్టుదురు. ఇం దొకదానితో నొకటి వత్తులమూలమున సంబంధము గలిగియుండును. ఒకటి యంటుకొనిన కొంచెమునేపటికి వత్తులద్వారా అన్నియు నంటుకొని కాలును. వ్యవధితోఁ గాలుటకు మధ్యమధ్య వాలస్యముగఁ గాలెడివత్తుల నుంచెదరు.

ఇంతవఱకు బాణసంచు చేయుమార్గములు దెల్పఁబడినవి. ఒకటే ప్రదర్శనమునం దనేక బాణములఁ గలిపి కాల్పుటగూడ కలదు. ఐదాటు అవాయులు కలిపి కట్టి కాల్పుట యిట్టిది. లంకాపురియం దనేకవిధము లగుబాణము లొక్కతూరియే కాలెదరు. ఐదాటుచక్ర బాణము లొకచక్రమునకుఁ గట్టి కాల్చినప్పుడు చక్రము మిక్కిలి త్వరగా తిరిగి బరాటా త్రిప్పినట్లుండును. అనుభవమునుబట్టి బుద్ధి కుశలతగల బాణకారుఁ డనేక ప్రదర్శనములఁ గల్పించి వినోదము గావించును. తోరణములు, భవనములు, 'స్వాగతము', 'నమస్కారము' మొదలగునక్షరములసముదాయములు మొదలగునవి బాణసంచ యోగమువలన సాధ్య మగును.

నీటి బాణములు

నీటి బాణము లనఁగా నీటితోఁ జేయఁబడినబాణము లని యర్థము గాదు. అగ్ని బాణములనే కాల్చి నీటిమీఁద విడిచెదరు. అవి నీటిపైఁ దిరుగుచు కాలుచుండును. నీటికాకులు, పాపురములు, చేపలు మున్నగునవి యిట్టిజాతిలోనివి. ఈబాణములలో సాధారణముగ తుపాకిమందు ఎక్కువ కలుపుదురు. నీటిలో విడిచినవెంటనే మునిగి తుపాకిమందు దంటుకొనినతోడనే నీటిపై కెగురును; మరల మునిగిపోవును. ఈనీటిబాణము లన్నియు నీటిలో మునుగుచు పైకిఁ దేలుచు కాలి చూచువారికి కాశ్చర్యమును గలిగించును.

పైని వివరించినబాణసంచునిర్మాణపద్ధతు లన్నియు మనదేశ మనఁగూడ కొంచె మించుమించుగ వాడుకయం దున్నవి. కాని పాశ్చాత్యులు మిక్కిలి శాస్త్రపరిజ్ఞానము గలవారగుటచే నెక్కుడు నిపుణతతో శాస్త్రనిబంధనములప్రకారము బాణసంచును జేయుదురు. మనదేశమున పురాతనపద్ధతులతో నవీనమార్గములు మిళితములై యచ్చటచ్చట పాశ్చాత్యమార్గములకంటె కొంచెము భిన్నములై యున్నవి. బాణసంచున కుపయోగించెడి బొగ్గుపాడి మనవారు సామాన్యముగ జిల్లేడుదుంపలతోను, చింతబలిపెళ్లతోను, తాటిచండ్లతోను జేసెదరు. వీనిని భూమిలో పాతిపెట్టి పైన నిప్పులు వోసి కాలెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన పదార్థము నష్టము గాక పాతిపెట్టిన దంతయు బొ

గ్గును. ఇంతియకాక యీబొగ్గు మిక్కిలి శ్రేష్ఠమయినది. అతిత్వరగా కాలును. ఇట్టిబొగ్గును మెత్తఁగా నూటి వస్త్రసూలితముచేసి త్వరగా కాలుటకు కొంచెము సారాయితో తడుపుదురు. బాణసంచును జేయుట కీబొగ్గును వాడుట మనదేశమున చాలకాలముననుండి వాడుకయం దున్నది. దీపావళిరోజులలో పిల్లలు 'పొట్లములు' కట్టి త్రిప్పుట కీబొగ్గునే వాడుక నేయుదురు. కాని బాణసంచు చేయునప్పు డీబొగ్గు వాడుట మిక్కిలి కష్టము. అజాగ్రత్తతో మెలగినయెడల మందు ప్రేలి ప్రాణమున కపాయము వాటిల్లును. మందుసామాను చేయుచు ననేకులు చచ్చుటచేతనే యెవరుపట్టితే వారు బాణసంచు కట్టగూడ దని దొరతనమువారు శాసనముం జేసిరి. దొరతనమువారి వలన లైసెన్సును బొందినవారుమాత్రమే బాణసంచును చేయవలెను. తదితరులు వేసినయెడల నపరాధు లగుదురు.

అగ్ని భూ కా శ్య పు ం డు — ఇంద్రభూకాశ్యపుని శిష్యుడు (వంశ బ్రాహ్మణము).

అగ్ని మంథము — మారనెల్లిచెట్టు. దీనియందు ముండ్లుండును. మంచి సువాసనగలిగియుండును. హిందువులు దీనియాకును మారలలో నుపయోగింతురు. వెగటుగ రుచిగ నుండును. మంచి యగ్నిదీప్తి నిచ్చును. దీనిముదురుకఱ్ఱను యజ్ఞాదులయం దరణి (అగ్నిని తీయుసాధనము) గా నుపయోగింతురు.

అగ్ని మిత్రుడు — మగధదేశమును పరిపాలించిన శుంగవంశపురాజులలో రెండవవాడు. శుంగవంశమునందలి మొదటి రాజగు పుష్యమిత్రుని కుమారుడు; మూడవ రాజగు సుశ్యేష్ఠమిత్రుని కండ్రి కాలిదాసకృతముగు 'మాళవికాగ్నిమిత్ర' మను నాటకమునందలి నాయకుఁ డీయగ్నిమిత్రుడే. తండ్రిప్రభుత్వకాలమున నీతఁడు నర్మదానదీతీరభాగల దక్షిణరాజ్యమునకు రాజప్రతినిధిగ నుండెను. ఈతఁడు విదగ్భాధిపతి నోడించి యర్ధరాజ్య మాతని పినతండ్రి కిప్పించెను. వారిరాజ్యములకు నర్మదానది యెల్లగా నేర్పఱుపఁబడెను. ధారిణీదేవి యీతని పట్టపురాణి. వసుమిత్రుడు, సుశ్యేష్ఠుడు అని యీతని కిద్దఱు కుమారు లుండినట్లు తెలియనగును. ఈతని రాగినాణెము లనేకములు రోహిత్ కండ్ ప్రాంతమున దొరకినవి.

అగ్ని ముఖచూర్ణము — ఇయ్యది యగ్నిమాం ద్యాధికారమునఁ జెప్పఁబడినది.

(౧) ఇంగువ ౧ భాగము, వస ౨ భాగములు, పిప్పళ్లు ౩ భాగములు, అల్లము ౪ భాగములు, ఓమము ౫ భాగములు, కరకకాయలు ౬ భాగములు, చిత్రమూలము చేయవిధము ౭ భాగములు, చెంగల్వకోష్ఠ ౮ భాగములు ఇవియన్నియు మెత్తఁగా జూర్ణము చేసి పెట్టవలెను

దీని నొకబిడాలపదమాత్రము (మూడువేళ్లతో వచ్చినంత) గ్రహించి, పెరుగుతోఁగాని, పెరుగుమీఁదిమీఁగడతోఁగాని, సుర (కల్లు)తోఁగాని, సుఖోష్ణములగు నీళ్లతోఁగాని పానము చేసినయెడల వాతము ఉదావర్తము అజీర్ణము స్తీహము ఉదరరోగము ప్రత్యంగశీర్షత అర్కస్స శ్లేష్మము గుల్మము కాసము శ్వాసము రాజయత్నము (క్షయ) ఇవి హరించుటయే కాక, విషమును భక్షించినవాఁడైనను ఈమార్గమును నేవించినచో నట్టి విషదోషము మొదలంట నశించు ననుటకు సందియము లేదు.

ఈమార్గ మగ్నిమాండ్యము నతిత్వరలోఁ బోఁగొట్టును కాని యితరరోగములయందుఁ బనిచేయుట యరుదు.

(౨) సద్యతౌరము (సజ్జాకారము), యవతౌరము, చిత్ర మూలము, పాటవేరు, క్రానుగువేరు, పంచలవణములు, సన్నయేలకులు, ఆకుపత్రి, గంటుబారంగి, వాయువిడంగములు, అనుభవము ఇంగువ, (నల్లని)తామరతూండ్లు, అతివస, వ్రాని పసపు (వరగోడివేరు), తెల్లతెగడ (ఆలతెగడ)

తుంగమునైలు, వస, కొడిసెవిత్తులు (అంకుడుగింజలు), ఉసిరికపప్పు, జీలకఱ్ఱ, చెట్టుచింతవేరు, గజపిప్పళ్లు, నల్లజీలకఱ్ఱ, పుల్లప్రబ్బలి, చింత బెరడు, ఓమము, దేవదారు, కరకకాయ, అతివస, నల్లసుగంధి (గేదెసుగంధి), బోడతరము, రెల్లవేరు—వీని నన్నిటిని సమముగఁ జేర్చి, దానిలో నూలకఱ్ఱ, మొక్కపుచెట్టుయొక్కకఱ్ఱ, ములకకఱ్ఱ, గొబ్బికఱ్ఱ, మోదుగుకఱ్ఱ — వీనిని కాల్చి నీటిలోఁ గలిపి వడియఁగట్టి యడుగునకు దిగినసారమును మెల్లఁగ నీళ్లింకువఱకు వండి తీసిన తౌరములు ప్రత్యేక మొక్కకభాగమును, ౨౦ పర్యాయములు కాల్చి గోమూత్రములో తడిపినమాండూరపుతాతిపొడి యొకభాగ మును గలిపి, మెత్తగ నూటి మాదీఫలపురసముతోను పసకడుగుతోను ఆల్లపురసముతోను ప్రత్యేకము మూడేసినారులు భావన చేసి యెత్తవలెను.

దీనినిఁగూడఁ బైరీతినే యుపయోగించినయెడల అగ్నిమాం ద్యము, గుల్మము, స్తీహము, గుదరోగము (అనఁగా మూలశంక మొదలగునవి), ఉదరములు, ఆంత్రవృద్ధి (అండవృద్ధి), వాతరక్తము వీనిని హరింపఁజేయును. మఱియు నజీర్ణరోగికి వడ్రాసోషేతముగఁ బుష్టోష్ణపర్యంతము భోజనం బిడి వెంటనే యీమార్గమును, బిడాలపద మాత్రము, వేడినీళ్లతో నేవంపఁజేసిన గోదోహమాత్రము (౧౫ నిము సములు)లో తినినయాహార మెల్ల నీ అగును. ఇది సిద్ధయోగము (చక్రదత్త, పుట ౪౩, కాశీమద్రణము.)

(తి. ప. రా.)

అగ్ని ముఖలోహము — ఇయ్యది యర్యోఽధికార మందు వచింపఁబడినది.

ఆలతెగడ, చిత్రమూలము, నల్లవావిలి, త్రిధారిచెముడు, బోడతరము, నేలయుసిరిక - యివి వేర్వేరుగ నెనిమిదేసిభాగముల నిడి నాలుగుకుంచములనీళ్ల నుంచి కషాయము కాచి చేయువిధము దానితో వాయువిడంగములు ౩ భాగములు, సొంటి ౩ భాగములు, పిప్పళ్లు ౩ భాగములు, మిరి యాలు ౩ భాగములు, కరకకాయ ౫ భాగములు, తాడికాయ ౫ భాగములు, ఉసిరికకాయ ౫ భాగములు, శిలాజిత్తుభస్మము ౧ భాగ ము ఉసిరికతోఁగాని, పెద్దముత్తపపులగముతోఁగాని వేయఁబడిన యచ్చులోహము ౧౨ భాగములు, తేనె ౨౪ భాగములు, పంచదార ౨౪ భాగములు వీనిని గలిపి మరల నుడికించి ముద్ద కాఁగానే తీసిపెట్టవలెను.

కావలసినప్పుడు కుంకుడుగింజంత నేవించిన సకలరోగములు హరించును. మూలశంక కిడి చాల నుపయోగకర ము (చక్రదత్త, పుట ౪౦, కాశీమద్రణము).

అగ్ని వర్చసుఁడు — సూతునిశిష్యుఁడు. గొప్ప పౌరాణికుఁడు.

అగ్ని వర్ణుఁడు — (నూ. వం.) ఇక్ష్వాకు కులోత్పన్నుఁడైన ద్రువసంధిరాజునకుఁ బౌత్రుఁడు; సుదర్శనరాజునకుఁ బుత్రుఁడు. ఇతనిపుత్రుఁడు శీఘ్రుఁడు.

అగ్ని వేష్యుఁడు — ౧. ఒక బ్రహ్మర్షి.

౨. (నూ. వం.) నరిష్యంత కులోత్పన్నుఁడైన దేవదత్తునిపుత్రుఁడు. ఇతనికి జాతూకర్ణ్యుఁడు, కానీనుఁడు అన్ననామాంతరములు కలవు. తపస్సుచే నితఁడు బ్రాహ్మణుఁడయ్యెను. ఇతనిసంతతివారికి అగ్ని వేశ్యాయను లని పేరు.

౩. అగస్త్యుఁడు పి యొక్క శిష్యుఁడు. ఇతనియొద్ద వ్రోణాచార్యుఁడు ధనుర్విద్య నభ్యసించి బ్రహ్మశిరోనామకాస్త్రము పడసెను. ఇతఁడు పాండవులతోఁ గొంత కాలమువఱకు ద్వైతవనమునం దుండెను. ఇతని కగ్ని వేశుఁ డనియు నామాంతరము.

౪. భారత యుద్ధమునందుఁ బాండవపక్షమునఁ బోరాడిన కొండలురాజులకు నీపే రుండెను.

అగ్ని శర్మాయణుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి.

అగ్ని శిరము — ౧. కామ్యకవనమున కుత్తరంబున నున్నతీర్థము. అచ్చట సృంజయపుత్రుఁడైన సంజయుఁ డనురాజు శమ్యాక్షేప మమయజ్ఞముఁ జేసెను. భరతుఁడనురాజు నలువదియెనిమిది యజ్ఞములఁ జేసెను (భార, వన. ఆ, ౯౧).

౨. ఒక యస్త్రవిశేషము.

అగ్ని హోమము — వసంతకాలమునం దైదుదినములుచేసి ముగించెడి యాగము.

అగ్ని హోమముఁడు — చతుర్వసువునకు నడ్వల యను భార్యయందుఁ బుట్టినపడునొకండుగురు పుత్రులలో నేడవవాఁడు. ఇతని కగ్నిష్టుతుఁ డనియు నామాంతరము కలదు.

అగ్ని హోమములు — పితృగణములలో నొకగణమువారు. మరీచియుపిపుత్రులు. ముఖ్యముగ దేవతలకుఁ బూజ్యులు (మత్స్య, ఆ. ౧౪-౧౫).

అగ్ని హోమము — ‘అగ్నే హోమాయే అశ్రేణి అగ్ని హోత్రమ్’ - అనఁగా దీనియం దగ్ని యనుదేవత పిలువఁ బడును కావున దీని కగ్ని హోత్ర మనుపేరు కలిగెను.

ఆధానము చేసినతరువాత యావశ్యకము సాయంప్రాతఃకాలములం దగ్నుల నుపాసించవలయును. ఆధాన మనఁగా గార్వప్త్యాహవ నీయమంత్రములను తంత్రములను అనుసరించి, ఆయాస్థానములందుంచుట యగును. ఈయాధానమును ద్వితీయతలగు బ్రహ్మక్షత్రివైశ్యజాతులకుఁ జేందినగృహస్థులు చేయవలయును. ఇట్లు లాధానముచేసిన వాని కాహితాగ్ని యని పేరు. సాయంప్రాతఃకాలములందు మంత్ర విశేషములతో అగ్నుల నుపాసించుట అగ్ని హోత్ర మనబడును. ఈయగ్ని హోత్రము ౧. పాలు, ౨. పెరుగు, ౩. యవాగువు, ౪. ఆజ్యము, ౫. ఓదనము, ౬. తండులములు, ౭. సోమరసము, ౮. మాంసము ౯. తైలము, ౧౦. మినుములు అను నీ పది ద్రవ్యములలో నేదియే నొకద్రవ్యముచేత చేయవచ్చు నని కలదు కాని యీయగమునందు క్షీరములు, తండులములు, ఆజ్యము వీనిలో నేదియో యొకటి గ్రహించుట శిష్టాచారముగఁ గలదు. ఈ యగ్ని హోత్ర హోమమును యజమానుఁడు స్వయముగ నైనను లేక ఋత్విజుఁ డయినను చేయవచ్చును. అమావాస్యనాటిరాత్రిమాత్రము యజమానుఁ డగ్ని హోత్రమును తానే స్వయముగ చేయవలయును. ఆ రాత్రియం దగ్ని హోత్రమును యవాగువుతో చేయవలయును¹. ఆధానము చేసిననాఁడు సాయంకాలమునందే అగ్ని హోత్రమును ప్రారంభింపవలయును. ప్రాతఃకాలమునందు సూర్యుఁడును, సాయంకాలమునం దగ్నియు దేవతలు². భార్యభర్తలలో నెవరు గతించినను అగ్ని హోత్రమును చేయుటకు అర్హత యుండును. అగ్ని హోత్రమును తాను స్వయముగ చేసికొనుచున్నను అగ్నిని ప్రణయించునపుడు ‘ఓ ముద్ధర’ అను ననుజ్ఞావాక్యమును పలుకవలయును.

ద్వితీయాష్టకమునం దగ్ని హోత్రమునుగుఱించిన ఆఖ్యాయికయు తద్వివరము మున్నగుసకలవిషయములను ౧౦ అనువాకములందు సవిస్తారముగ వివరింపఁబడినవి. యజమానుఁడు మృత్యుచెందినయెడల నతని

నీ యగ్ని హోత్రముచేతనే దహింపవలయును. ఆధాన మయిన తరువాత సంవత్సరముదనుక హోమార్థమగు హవి శైలిరీతి బ్రాహ్మణము స్సను వేదియందు ఆసాదన (ఉంచుట) చేయునపుడు ‘భూర్భువస్సువః’ అను మంత్రమును పఠింపవలయును³. సంవత్సరానంతరమందు ‘ఉపప్రేత సంయతధ్వం’ అనుమంత్రమును పఠింపుచు హవిరాసాదనము నొనర్పవలయును.

౧. పశువులను కోరువాఁడు క్షీరములచేతను,
౨. ఇంద్రియకాముఁడు దధిచేతను,
౩. గ్రామకాముఁడు యవాగువు (గంజి)చేతను,
౪. అన్నాదికాముఁ డన్నముచేతను,
౫. ఓజ స్కాముఁడు — (బలకాముఁ డని కొందఱుమతము) — తండులములచేతను,
౬. యశఃకాముఁడు మాంసముచేతను,
౭. బ్రహ్మవర్చసకాముఁడు సోమముచేతను,
౮. భేజఃకాముఁ డాజ్యముచేతను,

అగ్ని హోత్రమును చేయవలయు నని కలదు⁴. కాని పైనఁజెప్పిన విధముగ క్షీరములు, తండులములు, ఆజ్యము ఈమాటలలో నేదో యొకద్రవ్యమును గ్రహించియే అగ్ని హోత్రమును చేయుచున్నారు.

అగ్న్యూ హోత్రక అలెగ్జాండర్ వాన్స్ —

(౧౮౨౨ - ౧౮౮౮) ఈతఁడు పూర్వ మొకప్పు డీస్టుఇండియాకంపెనీకి డైరెక్టరుగ నుండినలెఫ్టి నెంటుకర్నలు పి. వాన్స్ అనునతని కుమారుఁడు. ఐ. సి. యస్. పరీక్షయందుఁ గృతార్థుఁడై ౧౮౪౧లో నిండి యాకు వచ్చి, ౧౮౬౪-వ సంవత్సరముపర్యంతము అసిస్టెంటునూపరింటెండెంటుపదవియం దుండెను. ౧౮౮౮లో లెఫ్టి నెంటు ఆండర్ సన్ అనువానితో ముల్తానునకు పంపబడెను. ఆసంవత్సరముననే ముల్తాజు అను నతనిన్నే హితులు వీ రెద్దఱును వధించిరి. ఆకారణముచే రెండవ సిక్కుయుద్ధము జరిగి ౧౮౮౮-౯లో పంజాబుదేశ మింగ్లీషువారి పాలనమునకు వచ్చెను.

అగ్న్యూ సర్ విలియం ఫిషర్ — ఇతఁడు

జనరత్ అగ్న్యూ అనువానికుమారుఁడు. ౧౮౭౦లో లింకన్సుఇన్ అనుచోట న్యాయవాదిగ ప్రవేశించెను. కాని వెంటనే హిందూదేశమునకు వచ్చి కలకత్తా హైకోర్టున న్యాయవాది యాయెను. ౧౮౮౭లో ఇండియనులారిపోర్టులను ప్రకటింప నారంభించెను. ౧౮౭౯లో అచటిలాకారేజీయం దుపాధ్యాయపదవియం దుండెను. ౧౮౮౪ మొదలు ౧౯౦౦ వఱకు రంగూనులో రికార్డరుగ నుండి ౧౮౮౫-౮౬ సంవత్సరములలో కలకత్తా హైకోర్టుజడ్జిపనిని జూచుచుండెను.

1. ఆపస్తంబశ్రౌతసూత్రము, ౧. ౧౧. ౧.

2. శైలిరీతి బ్రాహ్మణము ౨. ౧. ౧.

3. శైలిరీతి సంహిత, ౧. ౬. ౧౦. ౨. ౩.

4. ఆపస్తంబశ్రౌతసూత్రము, ౬. ౧౫. ౧.

౧౮౯౯లో గవర్నమెంటువా రితనికి 'నైటు' బిరుదు నిచ్చిరి. ౧౯౧౦లో ఉద్యోగమును మానుకొనెను. ౧౯౦౩లో చనిపోయెను. ఇండియనుధర్మశాస్త్రవిషయమున ననేక గ్రంథములను రచించెను.

అగ్రదాని — ప్రేతము నుద్దేశించి యియ్యబడు తిలలు లోనగుదానముల గ్రహించు బ్రాహ్మణుడు. ఇతడు తక్కిన బ్రాహ్మణులకంటె తక్కువవాడుగ గణింపబడును. ప్రేతసంప్రదానక వడంగతిలాదిద్రవ్యముల గ్రహించువాడని బ్రహ్మవైవర్తము.

అగ్రద్వీపము — వంగదేశమునందలి నాడియాజిల్లా యందలి యొకద్వీపము. గంగానదిలో మొదట నేర్పడిన ద్వీప మిది. దీనికి వాయవ్యముగ నించుమించుగా మాడుక్రోసులదూరమునఁ గానఁబడు ఇసుకదిబ్బలకే నేడు నవద్వీప మని పేరు. అగ్రద్వీపమున గోపీ నాథస్వామి యను శ్రీకృష్ణుని యాలయము కలదు.

గోపీనాథదేవుని కేటేట వర్షర్తువునకు ముందు వచ్చు కృష్ణపక్షికాదశినాడు వార్షికోత్సవము జరగును. అచ్చటి యాత్రికులలో బాల్, దర్వేష్ మున్నగుతెగలకుఁజెందిన వైష్ణవులు విశేషముగ నుండురు. ఏకేటేట నీయుత్సవమున లక్షలకొలదిరూపాయలవర్తకము జరగును.

అగ్రయాయి — ధృతరాష్ట్రుని నూగ్గురుకొడుకులలో నొకడు (పూ. ల.).

అగ్రహారం — ౧ కడపజిల్లా పులివెందుల తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨౪.

౨. అనంతపురముజిల్లా అనంతపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౧.

౩. అనంతపురముజిల్లా పెనుగొండ తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౪.

౪. చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకా యందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౯.

౫. చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లితాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౨౦.

౬. చిత్తూరుజిల్లా వాయల్పాడుతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౩౧.

౭. బళ్లారిజిల్లా కుడ్డిగితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౫౧.

అగ్రహారంపల్లి — అనంతపురముజిల్లా కదిరితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౪౪.

అగ్రహారగోపవరం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా, భీమవరముతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౦౭.

అగ్రహారము — ఒక విశిష్ట గ్రామనామము. మానసారమును పురాతనశిల్పశాస్త్రమునఁ జేర్చినఁబడిన ద్వాదశ గ్రామ భేదిములలో నిది యొకటి. ఇది విద్వాంసు లయిన బ్రాహ్మణుల కాభోగ్య మనియు, మంగల మని దీనికి నామాంతరము కలదనియు కామికాగమము ౨౭-వ పటలమున నిట్లు వర్ణింపఁబడినది:

“విప్రై ర్విద్వద్భి రాభోగ్యం మంగలం చేతి కీర్తితమ్,
అగ్రహార స్తదేవోక్తో విప్రేంద్రైః కామికాహ్వయే.”

ఇట్టి బ్రాహ్మణ గ్రామములకు ఆంధ్రకర్ణాటదేశములం దగ్రహారము లనియే వాడుక: కాని ద్రవిడదేశమున వీనికి మంగలము లనియు, చతుర్వేదిమంగలము లనియుఁ జేరు.

చాళుక్యచోళులు ఆంధ్రదేశమును బరిపాలించునప్పుడు కలిగిన ద్రావిడసంపర్కమువలన నాటివి మనతెలుఁగుదేశమునఁగూడ నరుదుగనైన నొకటి రెండు చతుర్వేదిమంగలములకేళ్లు వినఁబడుచున్నవి. ప్రాలునాటియందలి వీరచోడచతుర్వేదిమంగల మానాటిదే.

అగ్రహారవిన్యాస మనేకవిధములు. అందు సామాన్యముగ మాడుమాత్రమే ప్రసిద్ధములు. ఆం దొకటి మంగళవాస్తు వసుషేరఁబరఁగును. ఈవిన్యాసమున దేవాలయము మధ్య నుండును. బ్రాహ్మణ వీధు లన్నియు నీయాలయముచుట్టు నుండును. ఇందునుబట్టి దేవాలయముచుట్టు లేచిన బ్రాహ్మణ గ్రామము నగ్రహార మనవచ్చును. రెండవది ప్రాచీవాస్తువు. ఈవిన్యాసమున దేవాలయముఖము తూర్పుదిశ కుండును. వీధులు దాని కెదురుగఁ గాని, దానికిఁ దూర్పువైపు గాని యుండును. ప్రత్యక్షాస్తు వసునది మాడనవిధము, ఇందు దేవాలయముఖము పశ్చిమదిశ కుండును. వీధులు దేవాలయమునకు ముందు గాని, దానికిఁ బశ్చిమమునఁ గాని యుండును.

వేదవేదాంగవేత్తలు, సకల్యోపనిషత్పురాణేతిహాసాద్యనేకధర్మవిదులు, అగ్నిష్టోమయాజులు, యజ్ఞాగమమంత్రార్థత్వజ్ఞులు, యజన యాజన అధ్యయన అధ్యాపనాది షట్కర్త నిరతులు నయిన బ్రాహ్మణులకు వైదికవిద్యాభిమాను లయిన భూనాథులు, నాయకులు మొదలగువారు పూర్వము. సంక్రాంతిపుణ్యకాలముననో, సూర్యచంద్రోపరాగముల నిమిత్తముననో, పట్టబంధసమయముననో గ్రామములను సర్వ కరపరిహారముగ నొనర్పించి యగ్రహారములను జేసి యొసంగువారు. దత్త గ్రామముననుండి అంతవఱకు రాజునకుఁ జెల్లుచువచ్చిన వెట్టి, వేమి, శుల్కము మున్నగునవి యెల్ల దానానంతరము ప్రతిగ్రహీతకే చెల్లుచుండెడివి. ఇట్టి గ్రామములకే బ్రహ్మదేయము లనియుఁ జేరు. కొండవీటి రెడ్డిమన్నీలును, విజయనగరముకర్ణాటభూపతులును బ్రాహ్మణులకు గ్రామములను దానముచేయునప్పుడు తాము వానిని నిధినిక్షేపపాపాణసిద్ధసాధ్యజలాన్వితముగను, అక్షిణ్యాగమిసంయుక్త

ముగను నిచ్చుచుండినట్లు తమ దానపత్రములందుఁ దెలుపు వారు.

ఇట్టియగ్రహారములు ఏకభోగ్యములు, గణభోగ్యములు అని రెండువిధములు. ఏకభోగ్యము లొక్కరియనభవముక్రిందనే యుండు నవి. గణభోగ్యములు పెక్కురుబ్రాహ్మణులయనభవమున నుండును. అనగా బ్రాహ్మణులకు పెక్కుమంది కాయగ్రహారమున వృత్తు లుండును. సాధారణముగ నిట్టియగ్రహారము లన్నియు ప్రాచీనకాల మున ఏకభోగ్యములుగను, తరువాత నిజీనలికాలమున గణభోగ్య ములుగను ఉండినట్లు కన్పట్టును.

బ్రాహ్మణులు షట్కర్తనిరతు లగుటచేతను, కృషిపాశుపాల్య ములు వారికి నిషిద్ధము లగుటచేతను అగ్రహారపుభూములను నేడ్యము చేయుటకు బ్రాహ్మణేతరు లైననాలవర్ణమువారు కావలసినవచ్చుచుం డిరి. అట్టివారు నివసించుటకు—అగ్రహారము కేవలము బ్రాహ్మణ గ్రామమే యగుటచేత—వేటొకపల్లె యావశ్యక మయ్యెను. అందు వలనఁ గడు ప్రాచీనకాలమున రాజు లగ్రహారముల నొసంగునప్పు డిట్టి యుప గ్రామములనుగూడ నిచ్చువారు. ఇట్టివానికి గ్రామటిక లనియు, గ్రామగ్రాసము లనియు, గ్రామోపహారము లనియు, పూం డ్లనియుఁ బేరు. పూడి యని నామాంతము గల నేటి గ్రామములు కొన్ని యట్టివిగ నుండవచ్చును.

అగ్రహారములు విద్వాంసులైన బ్రాహ్మణులకు నిలయము లగుట చేత నివి ప్రాచీనకాలమున విద్యావీతములుగ నుండెడివి. అగ్రహారికుఁ డైన విద్యావికారదుఁడు అగ్రహారము నంతయుఁగాని, యందలివృత్తు లనుగాని యనుభవించుచు, శిష్యులకుఁ దానునేర్పిన శాస్త్రమున విద్య గఅపువాడు: శిష్యులు మధుకరవృత్తిచే జీవనము గడపుకొనుచు గురు వులయొద్ద విద్య నభ్యసించువారు. గురువునకు జీవనోపాధినిగుఱించిన చింత యుండెడిదికాదు: శిష్యులకు భోజనమునకు వెదకికొనవలసిన యక్కఱ యుండెడిదికాదు. ఈకారణమున నీయగ్రహారములను ఒక విధముగ గొప్ప విద్యాస్థానములు (Chartered Universities) అని చెప్పనొప్పును. విద్యాపద్ధతులందుఁగాని, మఱి యేవిషయములందుఁ గాని దాత జోక్యము కలుగఁజేసికొనక, యాగ్రామమునకు సంబంధిం చిన సర్వస్వాతంత్ర్యములను ప్రతిగ్రహీతలకే వదలివేయుచుండు వాడు. అగ్రహారశాంతికిఁగాని, విద్యార్థుల విద్యాభ్యాసమునకుఁగాని ఏవిధముగ నాటంకము కలుగకుండునట్లు దాన మొసంగునప్పుడే రాజు సైనికులుగాని, దూతలుకాని, రాజపురుషులుకాని అగ్రహారములందుఁ బ్రవేశింపరా దనునియమ మేర్పఱుచుచుండువాడు. ప్రభుత్వముతో నెట్టిసంబంధమును లేక, 'సివిలు, క్రిమినల్' మొదలగు సర్వాధికార ములతో సర్వతంత్రస్వతంత్రమై యుండు నగ్రహారమున బ్రాహ్మణే తరుల కెవ్వరికి నేవిషయమునను జోక్యము కలుగఁజేసికొనుట కధికార ములేకపోవుయేకాక, యెవ్వరికి నాయగ్రహారమునఁ బ్రవేశించుటకైన హక్కుండెడిదికాదు. ఈకారణముననే కావచ్చును పూర్వపునియ

ముములు చాలవఱకు సడలినను, పూర్వపువిద్యాపద్ధతి యంతరించినను తత్పద్ధతికి నూచకముగ పంచమవర్ణమువా రిప్పటికి నగ్రహారపువీధు లందు నడవరా దనునాచారము నిలిచిపోయినది. కాలము గడచిన కొలది నీపద్ధతులందు మార్పు కలుగుచు వచ్చుటచేత నీనియమములు తరువాతివానశాసనములయం దుదాహరింపఁబడవయ్యెను. రానుతాను అగ్రహారములతో గ్రామగ్రాసము లొసంగఁబడు నాచార మంతరిం చెను. అగ్రహారము (గ్రామము) నెత్తముననే 'రైతాంగము'నకుఁ గూడ నొకప్రత్యేకభాగమున 'వసతి' యేర్పఱుపఁబడినది.

అగ్రహారమునకు సంబంధించిన సర్వకార్యములను పెక్కుమంది మహాజనులతోఁ గూడినసభ నిర్వహించుచుండును. ప్రతియగ్రహారము నకు నిట్టిసభ లుండును. గ్రామముయొక్కవిస్తృతినిబట్టి సభ్యులసంఖ్య హెచ్చుటయు, తగ్గుటయు కలదు. ఇట్టి సభలనుగూర్చిన కట్టుబాటు లను దెలుపుశాసనము లనేకములు ద్రవిడదేశమున చోళరాజులనాఁ టివి కానవచ్చినవి. అగ్రహారపరిపాలనము సుకరముగ సాగుటకై, గ్రామము పెద్దది యగుచో, ఒకటికంటె నెక్కుడుసభ లుండెడివి. సభ లనేకము లున్నపుడు అందు ప్రధాన మైనదానికి మహాసభ యని పేరు. మిగిలిన వన్నియు దానికి లోబడినయుపసభలుగ నుండును. ఒక్కొక్కసభ ప్రత్యేక మొక్కొకవిధ మైనవ్యవహారమును నిర్వర్తిం చుచుండెడిది. ద్రవిడదేశమునందలి ఉక్కిల్ శాసనములందు తటాక సభ, ఆరామసభ, న్యాయసభ మున్నగునవి పెక్కులు పేర్కొనఁబడి నవి. ఉమ్మత్తూరి శాసనములందు క్షేత్రపాలనసభ, గ్రామపాలనసభ, ఉదాసీనపాలనసభ మొదలగునవి పేర్కొనఁబడినవి. ప్రతియగ్రహార మున నిన్నిన్నిసభలు లేకపోయినను గ్రామవ్యవహార మంతయు సభ వారే చక్కఁబెట్టుచుండి రని నుడువవచ్చును. ఇట్టి సభలకు నెట్టి వారిని సభ్యులుగ నెన్నుకొనవలసినదియు, నెన్నిక లెట్లు జరగవలసిన దియు చోళరాజులనాఁటి ద్రవిడదేశశాసనములు కొన్ని తెలుపు చున్నవి. వాని ననుసరించి, ఏదో యొక వేదమును పరిశిష్టములతో నధ్యక్ష నము చేసినవారును, ధర్మశాస్త్రమును జదివినవారును అగ్రహారమున నొకదానికంటె నెక్కువవృత్తులు కలవారును సభ్యులుగ నుండ నర్హులు. ఎట్టివారు సభలయం దుండఁదగినో, ఎన్నికవిధాన మెట్లో యివి యన్నియుఁ గొన్నికొన్ని శాసనములందు వివరింపఁబడినవి. కాని యీపద్ధతు లగ్రహారము లన్నిటియందును వాడుకయం దుండిన వని చెప్పట కవకాశము లేదు కాని వీనినిబట్టి యప్పటియగ్రహారపరిపాలనసౌవ్యవమును గొంత యూహింపవచ్చును.

అగ్రహారమే అకర మను పేరఁ బరఁగుచుండినట్లుకూడఁ గన్పట్టును. ఉదా:

శా. "శ్రీకాంతానిలయంబు శిష్టజనతానేవ్యంబు శాలీవనా
నీకప్రాంత జలాశయోద్ధత లసన్నీరేజశోభాన్వితం
బాక్సీర్ణద్వీపవందనంబు రమణీయస్థాన మై కమ్మలొ
నాకాధీశపురంబుకంటె నిది మేల్కొనొప్పు రాయూ రిలన్"

ఉ. "రాజితీర్థ లట్టి యకరంబునఁ గమ్మకులోద్భవుల్ భర
ద్వాజమునీంద్ర గోత్ర జాలు పల్వరు వారలలోన సద్గుణ
భ్రాజితకీర్తి గంచెన ప్రభావసమన్వితుఁ డుద్భవించెఁ దే
జోజయశాలి నూన్మతవచోనిధి బంధుజనాశ్రయిం డనన్."

అకరము అగ్రహారిపదతద్భవము కావచ్చును. పన్నులు లేనిది (సర్వకరపరిహృతమైనది) గనుక అకరమన్నను అనవచ్చును. అకరమే జనసామాన్యవహారమున అగర్మమై యుండును. అగరనామమున పెక్కు గ్రామములు కలవు. ఇవి యగ్రహారనామాంకిత గ్రామముల వంటివే. ఇవియు నొకప్పుడగ్రహారములుగ నుండి యుండును.

(మ. సో. శ.)

అగ్రహారి — ఉత్తరహిందూదేశమందును, బేహార్ దేశము నందును ఉన్న యొకవైశ్యజాతి. ఈజాతివారు సాధారణముగాఁ గొలఁది పాటివర్తకము గాని వ్యవసాయము గాని చేయుచుందురు. వీరు అగర్ వాలాబనియా లనువారిలో నుండి వీలినవాళే యని కొందఱయభిప్రాయము. వీరిస్త్రీలకు ఘోష లేదు. స్త్రీలు పురుషులకు వారి వృత్తులలో సాయము చేయుచుందురు. వీరికి జన్మిద మున్నను వీరిని అగర్ వాలాబనియాలకంటెఁ దక్కువగఁ జూతురు. వీరిసంఖ్య ౯౨, ౦౨౯.

అగ్రికోలా నేయన్ జోలియన్ — (క్రీ. శ. ౩౩ - ౯౩) ఈతనిబాల్యమునందే, తండ్రి యగుజూలియన్ డైనసు చనిపోయినందున, నీతఁడు తల్లి యగుజూలియా ప్రాసిల్లా యనునామె శిక్షయందుఁ బెరిగెను. ఈతఁడు మస్సీలానగరమునందు తత్వశాస్త్రము నభ్యసించి క్రీ. శ. ౫౯-వ సంవత్సరమున సైన్యమునఁ జేరెను. బ్రిటనుదేశమునకుఁ బోయి న్యూటోనియన్ పాలినన్ అనువాని యొద్దను కొంతకాల ముద్యోగము చేసి, ౬౧-వ సంవత్సరమున మరల రోమకనగరమునకు వచ్చి, డొమిషియా డెసిడియానా యనుకన్యను వివాహమాడెను. ఈతఁడు క్రమక్రమముగ వృద్ధిలోనికి వచ్చి, ట్రైబ్యూను, ప్రెయిటరు, సెన్సార్ ఉద్యోగములఁ జేసి అక్విటేనియాకు (౭౪ - ౭౮లో) గవర్న రయ్యెను. తరువాతను కొంతకాలమున కింగ్లండుదేశమునకుఁగూడ పాలకుడై తద్దేశస్థులకు రోమనుచక్రవర్తియెడల భయవినయములు గలుగునట్లు చేసెను. ఆతని ప్రయత్నములచే నింగ్లండుదేశము చాల వృద్ధిపొందెను. అక్కడ జరగినయన్నియుద్ధములలోను ఈతఁడే జయించుటచే, ఇతఁడు అల్లరు లేమియు లేకుండఁజేయఁగలిగెను. ఈతఁ డింతగొప్పవాఁ డగుమందుటచే నీతనివలనఁ దన కెప్పటికైనను గీడు గలుగు ననుభయముతో రోమకపురపాలుఁ డగు డొమిషియను ఈతని నింగ్లండుననుండి స్వదేశమునకుఁ బిలిపించెను. తరువాత కొంతకాలమునకు అనఁగా ౯౮-వ సంవత్సరమున ఆచక్రవర్తియాజ్ఞననుసరించియే యీతఁడు చంపఁబడెను. ఆకాలపు చరిత్రకారుఁడును, 'అగ్రికోలాజీవితము' అను గ్రంథమును రచించినవాఁడును అగు హిస్టన్ ఈతనియల్లుడు.

అగ్రిప్పా కర్నలియన్ — (౧౮౮౬ - ౧౮౩౫)

ఈతఁడు జర్మనీదేశస్థుడు. ౧౮౮౬లో కొలోన్ నగరమున జన్మించి యక్కడనే విద్య నభ్యసించెను. కొంతకాలము ఫ్రాన్సు దేశమున బాల్యదశను గడపి మొదటి మాక్సిమిలియన్ అను జర్మనుచక్రవర్తియొద్ద సైనికోద్యోగిగఁ జేరెను. ఇతఁ డొకప్పుడారాజునకు సెక్రటరీగాఁ గూడ నుండెను. ఈతని కెనిమిదిభాషలయందు పరిచయము గలదు. ఈతఁ డసాధారణప్రజ్ఞావంతుఁడు; దివ్యజ్ఞాని; గొప్పవైద్యుఁడు. అందుచే నీతఁడు సైనికవృత్తి మానుకొని మతసంబంధ మైనబోధనలు చేయుటకు ప్రారంభించెను. ఈతఁడు కాథలిక్కుమతస్థుఁడు. సంస్కరణమనిన నీతనికి చాలఁగోపము. అందుచే నీతని కనేకులు శత్రువులు బయలుదేరిరి. ఇంగ్లండుదేశపురాజును ఎనిమిదవ హెన్రీ తనభార్య యగు క్రాఫ్రిక్ ఆఫ్ ఆరగాను అనునాపెపై దోషారోపణఁ జేసెను. ఆమె నెట్లులైనను విడువవలె ననుతలంపున, మతాధికారులయనుజ్ఞకై చాలఁ బ్రయత్నించెను. ఆసందర్భమున నీకర్నలియసును తనకుఁ దోడ్పడుటకై ఇంగ్లండునకు రాఁగోరెను. కాని యీతఁ డక్కడకు వెళ్లలేదు. మతవిషయములయం దీతని యుపన్యాసములవలనను బోధనలచేతను ఈతనిశత్రువు లీతని నెట్లులైన పరిభవించి చంపుటకై వేచియుండిరి. అందుచే నీతఁడు కొంతకాలము మరల సైన్యమునందుద్యోగము చేసెను. వైద్యవిద్య నేర్చినవాఁ డగుటచే సమీపమునందున్న రాజులయొద్ద వైద్యుఁడుగ నుండెను. ఈతఁడు కొన్నిమతవిషయకగ్రంథములను వ్రాసెను గాని, శత్రువులప్రయత్నము లడ్డుగుటచే వాని నీతఁడు ప్రచురింపఁజాలఁ డాయెను. ఈతనిమరణానంతరమున, అనఁగా ౧౮౩౫ తరువాత వానిలో కొన్ని ప్రకటింపఁబడినవి.

అగ్రిప్పా మంచిప్రజ్ఞావంతుఁడు. ధైర్యముతో కష్టముల నెదుర్కొనుశక్తిగలవాఁడు; కాని పట్టువల తక్కువ యగుటచే నీతఁడు పూనినకార్యములు కొనసాగెడివికావు.

అగ్రిప్పా మార్కన్ విప్సేనియన్ — (క్రీ. పూ. ౬౩ - ౧౨)

రోమనందలియొకగొప్పనేనాధిపతి; రాజనీతిజ్ఞుఁడు. ఈతఁ డగస్తస్ చక్రవర్తిజామాతయేకాక, అతనికి మంత్రిగనైతముండెను. ఈ యగ్రిప్పా యొకబీదకుటుంబమున జన్మించెను. తొలుతనుండియే అగస్తస్ గేయన్ జూలియన్ సీజర్ ఆక్టవియా నసునకు న్నేహితుఁడుగ నుండి తాను జేయఁగలిగినసాయమును జేసి యాతనియొక్కయు, తనదేశపుప్రజలయొక్కయు మన్ననలకు పాత్రుఁ డయ్యెను. జూలియన్ సీజరుమరణానంతరమున ఆక్టవియన్, ఈతనిసాహాయ్యముతోడనే, ఆరాజ్యమునకు ప్రభువు కాఁగలిగెను. క్రీ. పూ. ౪౦ లో లూసియన్ అనునతని జయించి, నాకాసైన్యమును వృద్ధిచేయుటకుఁ గడంగెను. మంచి ఓడరేవు నొకదానిని నిర్మించి, యుద్ధనావల నక్కడఁ జేర్చి, సమయము తటస్థించినపు డెట్టిశత్రువు నైనను అవలీల నోడించుటకై ఈయగ్రిప్పా సర్వవిధములకు సన్నాహముల నొనరించెను. ఈతఁడే నాకాసైన్యమునకు సర్వాధి

కారి యాయెను. ఈతడు మొదట పాంపొనియా యనుకన్యను వివాహమాడెను. ఆకాలమున ఆక్టవియసునకు ఆంటోనీ యనునతడు ప్రబలశత్రువు. ఈతని జయించుట కగ్రిప్పా సాయమె ముఖ్యము. అగ్రిప్పా మూడుసార్లు కాన్సలుపదవియం దుండెను. ఈతడు తన కొనర్చిన యుపకారమునకు సంతసించి ఆక్టవియస్ తనమేనగోడలి నీతని కిచ్చి వివాహముచేసెను. తరువాత కొంతకాలమున కాక్టవియస్ తనమామ గారియొక్కయు, భార్యయొక్కయు ప్రోత్సహముచే నాతనిపై నసూయపడజొచ్చెను. అందుచే నీతని నెట్టులైనను దేశముననుండి వెడలఁగొట్టుతలంపుతో నీతనిని సిరియా యను ప్రదేశమునకు పాలకుఁడుగ నుండ నేమించెను కాని, అగ్రిప్పా అక్కడకు వెళ్లియుండలేదు. ఇంతలో ఆక్టవియసుమామగారు చనిపోవుటచే తొల్లింటిన్నేహము మరల వర్ధిల్లెను. అగ్రిప్పా కాక్టవియసుకొమార్తె నిచ్చి వివాహము చేసెను. కొంతకాలమునకు పిమ్మట అగ్రిప్పా మరల సిరియాకు ప్రభువయ్యెను. అక్కడ ఈతఁ డొనర్చిన చాలసదుపాయములగు కార్యములకు జనులు సంతసించిరి. అక్కడ నీతనిరాజ్యపాలనమునకు హీబ్రూమతస్థు లందఱును సంతసించి, యితనిని చాల గౌరవించిరి. ఈతడు క్రీ. పూ ౧౨లో చనిపోయెను.

అగ్రిప్పా భూగోళ గ్రంథముల ననేకము వ్రాసెను. ఈతనికి ముగ్గురు కొమార్తెలును, ముగ్గురు కుమారులును గలిగిరి.

అగ్రిప్పినా — ఈపె మార్క్స్ విప్ సేనియస్ అగ్రిప్పాయొక్క కొమార్తె; ఆతనిమూడవభార్య యగు జూలియాకు జనించినది. అగష్టసు ఈయమతాత. ఈమె జెర్మానికన్ అనునాతని వివాహమాడి, క్రీ. వె. ౧౪లో జర్మనీదేశమునకుఁ బోయెను. తరువాతను తూర్పుదేశమునకు వెళ్లఁగా క్రీ. వె. ౧౯-వ సంవత్సరమున ‘ఆంటియోక్’ అనుపట్టణమునొద్ద నీమెభర్త వధింపఁబడెను. సిరియాద్వీపమునకుఁ బాలకుఁడుగ నున్న కల్పర్నియస్పిజో యనునతనిప్రోత్సహమున తనభర్త వధింపఁబడె నని యూహించి యాతనిం జంపించి తనపగ దీర్చుకొనుతలంపుతో నీయమ రోమక నగరమునకు వచ్చిచేరెను. ఈ ‘పిజో’యే ‘జెర్మానికసు’ను చంపె నని పురజను లందఱకు నమ్మకము కలుగ నారంభించుటచే నాయపవాదము సహింపఁజాలక ‘పిజో’ ఆత్మహత్య గావించుకొనెను. ఎటులైనను తనకుమారులకు రాజ్యము వచ్చునట్లు చేయుతలంపుతో తన కేమైన నపకారము చేయు ననుభయముచేత చక్రవర్తి యగు ‘టైబీరియస్’ ఈపెను ద్వీపాంతరమున వాసముచేయుటకై పంపెను. ఈపె క్రీ. శ. ౩౩ లో మృతినొందెను. ఈపెకుమారులు నీరో, డ్రూసస్ అనువార లిద్దఱును వధింపఁబడిరి. కాని టైబీరియస్ తనమరణశాసనమున ఈపెకుమారుడగు ‘కాలిగులా’ యనునాతఁడు తనతరువాత రాజ్యమునకు వారసుగ నుండునట్లు వ్రాసియుంచెను.

అగ్రేదిధిమువు — రెండవ పెండిక్రీని వివాహమాడినపురుషుఁడు. మఱియు జ్యేష్ఠభగినికి వివాహము కాకపూర్వమున పెండిక్రీయాడుచేల్లెలు అగ్రేదిధిమ పని పిలువఁబడును.

“జ్యేష్ఠాయాం విద్యమానాయాం కన్యాయా ముహ్యతేఽనుజా, సా చాగ్రేదిధిమర్ జ్ఞేయా పూర్వా చ దిధిమస్సృతా.”

అక్కకంటె ముందు పెండిక్రీనిచేల్లె అగ్రేదిధిమవు - అక్కదిధిమవు.

అగ్రోర్ — వాయవ్యపుటాలిమేరపరగణా, హజారాజిల్లా, మాన్ సెప్రతాలాకాకుఁ జేరినహిందూదేశపుసరిహద్దుమీఁది కొండలనడిమిప్రదేశము. మూడుపర్వతకందరములు కలసి యీ ప్రదేశ మేర్పడినది. ఇది ౧౦ మైళ్లు పొడువును, ౬ మైళ్లు వెడల్పు నుండును. ఇచ్చటిసృష్టివైభవము విక్కిలి మనోహరముగా నుండును. పర్వత ప్రదేశము సోపానములవలె నెత్తుననుండి తగ్గుచు గ్రామములును, పల్లెలును గల్గియుండును. కొన్ని పర్వతములు నడుమనడుమ తొఱి పోయినందున దూరమం దున్న హిమవద్ధిరిమీఁదిమంచుకొండలును గాన వచ్చుచుండును. ఈప్రాంతమందు వర్షము లధికము. కావున కఱివులు లేవు. జనసంఖ్య ౧౬,౯౦౩. ఇచ్చటిజనులు తురుష్కులు; స్వాతులు, గూజరులు అని పిలువఁబడుదురు. ఈయగ్రోరే రాజతరంగిణియందు అత్యుగ్రపుర మని వర్ణింపఁబడియెను. తైమూరులంగు కాలమునాటనుండియుఁ బదునెనిమిదవ శతాబ్దిప్రారంభమువఱకును అగ్రోర్లోయ కర్లుప్రవంశపుతురుష్కుల యధీనమునం దుండెను. ౧౭౦౩ లో జలాల్ బాబా యనువాఁడు వీరిని వెడలఁగొల్పెను. అతని సరదా రయిన అహమ్మద్ సయ్యద్ ఉద్దీన్ అనువాఁడు అగ్రోరునకు ఖానయ్యెను. ౧౮౩౪ లో అంబయొక్కనవా బీప్రదేశము నాక్రమించుకొనెను. ౧౮౪౧లో దీనిని సిక్కువారు గెలిచి, అతామహమ్మ దను వాని కిచ్చిరి. పంజా బింగ్లిషువారిరాజ్యమునఁ గలసినతరువాత వారితనిని అగ్రోరునకు ఖానుగ నొప్పకొనిరి. పాలిమేరమీఁద నల్లరులు లేకుండఁ గాపాడుభారముమాడ నితనిమీఁదనే యుంపఁబడెను. కాని యల్లరులు మానినవికావు. ౧౮౫౨లో నింగ్లిషువారిసాల్టు-అధికారి చంపఁబడెను. కావున జనమునకు విశేషముగ బాధ కలుగజొచ్చెను. కావున ౧౮౬౦లో నింగ్లిషు ప్రభుత్వమువారు అగ్రోరునందు పోలీసు తాణా కట్టించి తమయధికారి నం దుంచిరి. కాని ఖానున కది సమ్మతము కానందున నాతఁ డప్పర్వతీయులచే నాతాణాను తగులఁబెట్టించెను. అంతఁ గొంతనైన్యము పంపఁబడెను. అతామహమ్మదు పదచ్యుతుఁ డయ్యెను. లాహోరునందుఁ గొన్ని సంవత్సరములు చెఱసాలయం దుండి, మరల ప్రభుత్వమువారియనుగ్రహము వడసి ౧౮౭౦లో మరల స్వాధికారమును పొందెను. ఇతనికుమారు డైన అలీ గౌహర్ పాలిమేరమీఁదిబందిపోటువారికి సాయము చేసినందున ౧౮౮౦లో పదచ్యుతుఁ డయ్యెను. పాలిమేరమీఁద నల్లరులు జరగకుండుటకును, శాంతతె యుండుటకును ఈపర్వతములమీఁదికి ప్రభుత్వమువారిచే ౧౮౮౦లోను, ౧౮౯౧లోను, ౧౮౯౨లోను నైన్యము లంపఁబడెను. అప్పటనుండి అగ్రోర్ బ్రిటిషు ప్రభుత్వమువారి యధీనమందున్నది. ఈప్రదేశపు డాలు ౧౩,౩౦౦ రూపాయలు.

అగ్రోహ — పంజాబు ప్రాంతము, హిస్సార్ జిల్లా,

భలేబాద్ తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. ఇప్పు డిది యొక పల్లెగా నున్నను పూర్వము వైభవ మనుభవించినపట్టణ మనుటకు నచ్చటఁ గానవచ్చెడి జీర్ణదుర్గమును, పాడుపడ్డకట్టడములును గుర్తులు. అగర్ వాలాబనియా లనబడు కోమటివారి కిది మూలనివాసస్థల మని చెప్పెదరు. ౧౮౯౪ లో మహమ్మదుగోరీ యీ గ్రామమును గెలువఁగా అగర్ వాలాబనియాలు దేశ మంతటను వ్యాపించిరి.

అగ్వాడో అలెగ్జాండర్ మారియె —

(౧౮౪౪ - ౧౮౪౨). ఈతఁడు స్పెయినుదేశపుసాహుకారు. యూధమతస్థులగు తలదండ్రులకు సెవిల్ నగరమున జన్మించెను. మొదట సైనికుఁడుగఁ బ్రవేశించి 'స్పానిష్ వార్ ఆఫ్ ఇండిపెం డెన్సు' అనుయుద్ధమున జోసెఫ్ బోనాపార్టుపక్షమున నుండి యుద్ధము చేసెను. ౧౮౦౮ లో జరగిన బేలెక్ యుద్ధముతరువాత నీతఁడు ఫ్రెంచి వారి సైన్యమునఁ జేరి గొప్పవాఁడయ్యెను. ౧౮౧౫ లో నీతఁడు దేశాంతరవాసమునకుఁ బంపబడెను. అందుపై నీతఁడు 'పారిసు' నగరమున వడ్డివ్యాపారమునకు మొదలిడెను. హవానాయందును, మెక్సికోయందును నీతనికి పలువురు బంధువు లుండుటచే నీతఁడు కొలఁదికాలముననే ప్రపంచమున నున్న గొప్పధనికులతో సమానుఁ డాయెను. స్పెయినుదేశపురాజున కప్పు కావలసినసా మ్మంతయు నీతఁడు సమూహ్యుడైవాడు. ఫెర్డినాండురా జేతనికి 'మార్క్విస్' అనుబిరుదు నిచ్చుటయే కాక తనదేశమునందలిగనులు త్రవ్వకొనుట కీతనికి కావలసినసదుపాయములఁ జేసెను. ఈతఁడు ఫ్రాన్సుదేశమున చాలభూములను సంపాదించి గొప్పజమీన్దార్ రాయెను. గ్రీసుదేశ మునకుఁగూడ సొమ్ము సమూహ్యుడైవాడు. చనిపోవునప్పటి కితనియొద్ద ౬,౦౦,౦౦,౦౦౦ ఫ్రాంకుల సొమ్ము నిలువయుండెను.

అగ్విన్హాట్లో — (ఎమిలియో) ఈతఁడు ఫిలిపినో

దేశాభిమాని. ౧౮౬౯-వ సంవత్సరమున జన్మించెను. కొంతకాలము స్వదేశసంరక్షణార్థము స్పానియార్డులతో యుద్ధము చేసెను కాని అమెరికావారికిని స్పానియార్డులకును యుద్ధము పొసఁగుటచే నీతఁ డమెరికనులతోఁ జేరెను. తరువాత నమెరికావారు శత్రునర్గము వారితో సంధి చేసికొనిరి. ఆసంధివరతుల కీతఁడు తనయసమ్మతిని తెలియఁజేసెను. అందుపై అమెరికావారితో నీతనికి యుద్ధము తటస్థించెను. అప్పుడు జరగినయుద్ధమున నీతఁ డోడింపబడుటచే అమెరికనులకు లోబడవలసినవాఁడయ్యెను.

అఘమర్షణము — ౧. వింధ్యపర్వతసమీపమందలి

తీర్థము. ఇచ్చట ప్రాచీతనదక్షుఁడు దీర్ఘకాలమువఱకుఁ దపస్సు చేసెను (భాగ, స్కం. ౬, అ ౪).

౨. నూక్తము — అఘమర్షణ మనఁగా

పాపక్షోభము. పాపక్షోభమునకు సాధన మగునది యీనూక్తము. ఇది యీ క్రిందివిధముగ నున్నది:

“ఋతం చ సత్యం చాభిధా తపసోఽగ్యజాయత,

తతో రాత్ర్యజాయత తతః సముక్రో అర్ణవః. ౧

సముద్రా దర్ణవా దధి సంవత్సరో అజాయత,

అహోరాత్రాణి విదధ ద్విశ్వస్య మిషతో వశీ. ౨

సూర్యాచంద్రమసౌ ధాతా యథాపూర్వ మకల్పయత్,

దివం చ పృథివీం చాంతరిక్ష మథో స్వః” ౩

(ఋగ్వేదము, ౧౦-వ మండలము, ౧౯౦).

ఈయఘమర్షణనూక్తము జపించుచు సంధ్యావందనసమయమున జలాంజలి విడువవలయును. ఇట్లు చేయుటచే శరీరముననుండి పాప పురుషుఁడు నిహతుఁడైనాడని యభిప్రాయము. స్నానసమయమునఁ గూడ నీనూక్తమును జపించుట కలను. నీటినడుమ నుండి, యంజలి నెడమవైపున భూమిపై విడువవలెను.

ఈయఘమర్షణనూక్తమును జపించిన నెట్టిఘోరపాపము లయి నను నశించిపోవునట! దీనిప్రభావ మీక్రిందిరీతిని పర్ణింపబడినది.

“యథాశ్వమేధః క్రశురాట్ సర్వపాపాపనోదనః,

తథాఘమర్షణం నూక్తం సర్వపాపప్రణాశనమ్.”

కాని తాంత్రికసంధ్యామసార మిది వేటొక ప్రకారముగఁ గన్పట్టుచున్నది. వడంగన్యాసపూర్వకముగ వామహస్తమున నీళ్లు పోసికొని దక్షిణహస్తముతో సంపుట మొనరించి శివ, వాయు, జల, పృథ్వీ, వహ్ని బీజమంత్రములతో నభిమంత్రించి నెత్తిపైనిఁ జల్లుకొని శేషమును దక్షిణాడియందు నిలిపి, ఇడానాడితో నొకర్చించి దేహము లోపలఁ గడుగుకొనవలయును. అట్లు పాపసంచయమును గడుగఁగా వెలువడు కృష్ణవర్ణజలమును దక్షిణాడిగుండ వదలవలయును. అనంత రము దక్షహస్తములో పాపరూపవిచిత్రనపూర్వకముగ నస్త్రము మచ్చరించుచు నెదుటివజ్రపాశముపైని విరఁజల్లవలెను. ఇట్లు తంత్రసారమునందు లిఖింపబడినది.

అఘమర్షణుఁడు — ఒకఋషి.

అఘరియాలు — వీరు కృషీవలులయందలి యొక తెగ

వారు : మధ్యపరగణాలయందును, బీహార్—ఒరిస్సారాష్ట్రమునందలి సామంతసంస్థానములందును, హజారిబాఘ్ పలహాజిల్లాలయందును విశేషముగఁ గలరు.

వీరు తమపూర్వులు ఆగ్రానగర ప్రాంతములనుండి వలస వచ్చి నట్లును, తాము చంద్రవంశమునకుఁ జెందినఖేడారాజపుత్రు లయి నట్లును జెప్పెదరు. తమమాతృదేశమును వదలుటకు వారియందుఁ

బరంపరగ వచ్చుగాఢ యిది: కడు ప్రాచీనకాలముననుండియు నీ యఘరియాలు తల వంచకయే తమ ప్రభువునకు నమస్కరింతుట వాడుకయట. కొంతకాలమునకు బిడప రాజకీయవిప్లవములవలన అదివఱకుగల రాజవంశము పదబ్రష్టమై క్రొత్తప్రభువులు రాజ్యమునకు వచ్చిరట. అప్పుడుమాడ వీరు తమ ప్రాచీనపద్ధతి ననుసరించియే ప్రభువునకు నమస్కరించుచుండువారట; కాని క్రొత్త ప్రభువు వారియుద్ధతికి సహింపక, తల వంచి ప్రణమిల్లవలె నని వారి కాజ్ఞాపించెనట. తమ ప్రాచీనాచారమునకు వ్యతిరేకముగ నడచుట తమవంశప్రతిష్ఠకు భంగకర మని వారు తమతేనియానతిని దిరస్కరించి యెప్పటియట్ల నమస్కరించుచుండిరి. రా జందులకుఁ గడు క్రుద్ధుఁడై వారికిఁ దగినశాస్త్రీకావింపవలె నని వారు తనసింహాసనము నకు వచ్చుచున్నదాని ద్వారమునొడ్డ, పరిభ్రమణవేగమునఁగంటికిఁ గానరాని యొకఁడనునను, నిలుచుండిన మనుష్యునికంతమునకు వచ్చునంతటియొత్తున నమర్పించెను. ఎప్పటివలెనే కులనాయకులు తమ ప్రభువునకుఁ బ్రణామము లాచరింప ద్వారముననుండి సింహాసనముకడకుఁ బోవుచుండ నొక్కొక్కరితలయే అంసమున నుత్తరింపఁబడుచుండెను. రాజు చేసినమోసమును గనిపట్టియుఁ దమవంశగౌరవమునకు భంగకరముగఁ బ్రవర్తించి నిష్ఠము లేక, వారిలోనిపదికుటుంబములవారు తమ ప్రభువువలన నేవిధ మగునపాయమును గలుగకుండఁ దమయాలు బిడ్డలను వెంట నిడుకొని దేశాంతరములకుఁ బోవుచు, తుదకు జగన్నాథమునకు వచ్చి తమ గ్రామము మని జగన్నాథుని ప్రార్థించిరట. వీరిలో నొకరి కాదేవుడు స్వప్నముననో, ప్రత్యక్షముగనో కనఁబడి, వెండిపిడియు బంగారుపిడియుఁ గలయొకఁడొకఁడై యుంచిన రెండాయుధములను జూపి, యిష్టము వచ్చినదానిని గైకొమ్మని నుడివెనట. అఘరియా బంగారుపిడి గలయాయుధమును గైకొన, నది కృషీవలునిములుగట్టి యయ్యెనట. అంతట జగన్నాథుఁ డతనితో 'మీ రిప్పుడు నేద్యమునకుమాత్రమే పనికివత్తురు. పాటుపడి పని చేసిన మీకుఁ బేదటిక ముండ? దని చెప్పి యంతర్ధానము నొందెనట. ఈకారణమున, నొకప్పుడు తాత్రధర్మమును నెఱపినవీరు నాలుగునుండి కృషీవలు లైరట.

వీరు వలస వచ్చి తుదకు సఁబత్ పూరుజిల్లాయందలి 'లెయిడా' యనుచోట నాగిరట. వీరు దానిని 'ఝంపి ఉత్ర' (ముల్ల మాటలను దింపినస్థల మని దీనియర్థము) యందురు.

పూర్వము వీరు క్షత్రియు లగుటచేత వీరి కధివఱకు జంఁదము లుండెడివి; వా గిపు డావృత్తి మాని నేద్యము చేయుచుండుటచేత జంఁదములను దీసివైచిరి. కాని వారిపుట్టుపూర్వోత్తరములకు గుర్తుగ వారిలో నొకకుటుంబమువారు జంఁదములు తీసివేయకుండఁ గట్టడ చేసికొనిరి. ఈకుటుంబమువారికే 'దశారు' లనియు, 'భట్టు' లనియుఁ బేరు. వీరిని బోషించుబాధ్యత మిగిలినకుటుంబములవారిది. ఇప్పు డఘరియాల కీభట్టులు వందిమాగధులవంటివారు.

అఘరియాలకే కొన్ని ప్రాంతముల అగరియా లనియుఁ బేరు. ఆగ్రా ప్రాంతమువారగుటచేతనే తమకు అగరియా లని పేరు కలిగినట్లు వీరు చెప్పెదరు. అఘరియాలయందు ముఖ్యశాఖలు రెండు కలవు. ఇప్పుడిప్పుడే యింకను గొన్నియుపశాఖ లేర్పడుచున్నవి. క్రమక్రమముగ వీరు తమకన్న తక్కువజాతులవారినిగూడఁ దమలోఁ జేర్చుకొనుచు వచ్చినట్లు వీరిసంఘమునం గలశాఖాభేదములను పరికించినచో తెలియఁగలదు. బాల్యవివాహములు వీరిలోఁ దఱచుగ జరగుచుండును. వితంతువివాహమునకును, వివాహవిచ్ఛేదమునకును, బునర్వివాహమునకును వీరిసంఘ మంగీకరించును.

అఘరియాలు వేణుతెగలవారు వండినపదార్థములను వేనిని గ్రహింపరు. ఓడ్రదేశపుబ్రాహ్మణులకును, వీరికిని పోటీ. పశువుల పయి వీరి కెక్కువస్థితి. పండుగలకు వానిని బాగుగ మేపుదురు. శవములను దహనము చేయుటయే వీరియాచారము. ఎల్లప్పుడును వీరు ఖద్దరుగుడ్డలనే ధరింతురు. సాధారణముగ నఘరియాలలో ఆడువాండ్లు బయటికి రారు. వ్యవసాయమున అఘరియాలు కడు సమర్థులు.

మధ్యపరగణాలయందు వీరికి అగరియా లనియే పేరు. అచ్చట నుండువారు మనదేశపుకమ్మరులవంటివారు. గనులనుండి యినుము తీసికరఁగించుట, ఇనుపపనిముట్లను వ్యవసాయపు పనిముట్లను తయారు చేయుట వారిప్రధానవృత్తి. 'ఆగ్' అనఁగా ని ప్పనియు, నిష్పత్తోఁ బని చేయువా రగుటచేత వీరికి అగరియా లనుపేరు కలిగిన దనియు కొందఁ ఁందురు. మధ్యపరగణాలయందలి బిలాసపూర్, రాయపూర్, మండ్రాజిల్లాలయందు వీరు విశేషముగఁ గానవచ్చెదరు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు జనాభాలెక్కలప్రకారము మధ్యపరగణాలయందలి వీరిజనసంఖ్య ౯,౫౦౦ ల; వీహారు — ఒరిస్సారాష్ట్రమునందు ౧౩,౩౭౨. మధ్యపరగణాలయందలి అగరియాలయందు పధరియా లని, ఖుంటియా లని రెండు తెగలు కలవు. ఒకతెగవారి వలన నుండి నుటి యొక తెగవారు త్రగుటకు మంచితీర్థ మయిననుఁ దీసికొనరు.

వేణుజాతులవారి నెవరిని దమసంఘమునఁ జేర్చుకొన మని వీరందురు కాని అహీరులు, గోందులు మున్నగువారగరియాలందుఁ జేరుట కలదు. అగరియాలయందు ఇప్పటికిని మాలసాహారమును, త్రగుడును గలవు.

మధ్యపరగణాలయందలి అగరియాలయందు రజస్వలానంతర వివాహములు కలవు. వితంతువు మరలఁ బెండ్లాడఁదలఁచినఁ దనమఱఁ దిని భర్తగఁ గైకొనవలయు ననునియమము కలదు. మఱది బ్రహ్మచారి యైన వివాహము తప్పనిసరి. మఱియొకనిని పెండ్లాడవలయు నన్న మఱదియనుజ్ఞను గైకొన వలయును.

వీరు ఎన్నిటినో దేవతలను, దయ్యములను ఆరాధింతురు. రోగములు వచ్చినచో వీరికి మందులతోఁ బని లేదు. ఏదియో దయ్యము

పట్టిన దని నమ్మి, తత్కృపకాంతికై తగినప్రతిక్రియ లేవో చేయుదురు. వీరు చాల పేదవారు.

అఘాసురుఁడు — కంసునియనుచుఁడు; రాక్షసుఁడు; బకాసురునకును, పూతనకును దోబుట్టువు. గోకులమునం దున్న రామకృష్ణులను చంపుటకై కంసుఁ డీరాక్షసుని బంపెను. వీఁడు నాల్గయోజనములు పొడువును పర్వతమంత లావును గల అజగరముయొక్క యాకారమును ధరించి కృష్ణుఁడు గోపబాలురతోడ నావుల మేపుస్థలమునఁ బడియుండి, మిక్కిలి పెద్దది యైనతననోరు తెఱచెను. గోపాలు రందఱును అది పర్వతప్రదేశమందలి యొకగుహ యనుకొని తమగోవులతో నందుఁ బ్రవేశించిరి. ఈసంగతి కృష్ణుఁడు దూరముననుండి చూచి తానును వచ్చి యాయసురునిగర్భమునఁ జొచ్చి, లోనుండి శరీరమును బెంచి యారాక్షసుని జంపెను (భాగ, దశ. స్కం, ఆ ౧౨). అయ్యజగరముచర్చ మే బృందావనమందు వసించు వారికిఁ బెద్దకాలము క్రీడాభిల మయ్యెను.

అఘోరపంథ — పాశుపతతంత్రసంబంధి యైన మతములలో నొకటి. దీనికి అఘోర మని పే రున్నను ఈసంప్రదాయము మిక్కిలి ఘోరాచారములు గలదిగ నుండును. పూర్వ గ్రంథాదులలో వర్ణింపఁబడినకాపాలికమతమును నిదియు నొక్కటి గనే యున్నవి.

నన్నులుగా నుండుటయు, మనుష్యకపాలమును ధరించుటయు, కాన్యముమీఁదిబూడిద శరీరమునంతను పూసికొనుటయు, శవములను, మలమూత్రములను భక్షించుటయు వీరిలక్షణములు.

అఘోరములు క్రీ. శ. ౬౩౦ - ౬౪౪ కాలమున మనదేశమునకు వచ్చిన చీనాదేశపుబాటసారి హ్యూన్ త్సాంగ్ ఇట్టికపాలధారులను, నన్నులను జూచినట్లు వ్రాసినాఁడు. ఆనందగిరి కృతమైన శంకరదిగ్విజయమందును, మాధవాచార్యకృతశంకరదిగ్విజయ మందును, భవభూతికృతమాలతీమాధవీయము ౫-వ అంకమునందును, ప్రబోధచంద్రోదయనాటకమునందును ఈసంప్రదాయమువారి వేష భాషావి శేషములు చక్కఁగ వర్ణింపఁబడినవి.

పూర్వకాలమున కంటె నీయనీతిపంథ నానాటికిఁ దక్కువ యగుచున్నను, ౧౯౦౮ - వ సంవత్సరమున హిందూదేశమునందు వీరి సంఖ్య ౫,౫౦౦ యుండె నని తెలిసికొనుటకు

ఇప్పటివరకు నెంతయుఁ జెంతిల్లవలసియున్నది. వీరిసంఖ్య బేహార్ దేశమునం దెక్కువగా నున్నది. పూర్వము వీరికి ఆబూపర్వతము, గిర్ నార్, బుద్ధగయ, కాశి, హింగుశేష్య రము అనుచోట్ల మతము లుండెనుగాని యిప్పు డెచ్చటను మతములు లేవు. పూర్వకాలమున వీరు మనుష్యులను జంపి (దేవికి బలి యిచ్చి) యాప్రసాదము భక్షించుచుండిరి. టాడ్ కాలమందు వీ రాబూపర్వ

తముమీఁదను మత మేర్పఱచుకొని శవములను భక్షించుచుండిరి¹. ౧౦-వ శతాబ్దిప్రారంభమున ఒక యఘోరి గొరిఘపురమునకుఁ బోయి యచ్చటిరాజుమీఁద నశుద్ధముఁ జల్లెను²! ౧౮౬౨ లో గాజీపురపు న్యాయాధికారి యొకయఘోరిని, పీనుఁగును లాగికొని త్రోవను బోవుచున్నందులకై, శిక్షించెను. ౧౮౮౭ లో ఉజ్జయినీయాత్ర జరగుచుండఁగా నీమతమువారు కొందఱు వచ్చి యచ్చటివారిని గొట్టె లిమ్మని కోరిరి. కాని వా రేయనందున శ్మశానమునకుఁ బోయి పీనుఁగును దినజొచ్చిరి. అది చూచి యచ్చటిజనులు భయమంది వారికి గొట్టెల నిచ్చిరి³.

ప్రభుత్వమువారిచట్టములప్రకారము నన్నులుగా నుండుట గాని, ప్రేతమును భక్షించుట గాని యపరాధముగా విధింపఁబడి నందునఁ బ్రస్తుత మీసంప్రదాయమువారియాచారములను చాలవఱకు విడిచిరి. కాని పుట్టెలో భోజనము చేయుచుండెదరు. జాతిభేదము పాటింపక, యెవ్వరు పెట్టినను తిని దేశదేశములను దిరుగుచుందురు. అఘోరపంథి యనినయెడల జనులు తిరస్కరించుటవలనఁ దమ మత మును సాధారణముగాఁ జెప్పరు.

ఈపంథలోఁ జేరువాఁడు మొదట గురువునొద్దకుఁ బోవును. అతఁడు శంఖమును బూరించి, కొందఱు జనులను పిలుచును. వారందఱును ఎగిరి గంతులువేయుదురు. తరువాతను సంస్కారము. పుట్టెలో మధ్యమును పోసి శిష్యునితలపైఁ బోయును. తరువాత నతనికి తైరము చేయించెదరు.

తరువాతను చండాలాదిజనులయొద్దనుండి తేఱబడినయన్నము తిని మధ్యము త్రాగుదురు. తరువాత వానికి నీలపుఁబట్ట కట్టించి గురువుల వారు మంత్రోపదేశము చేసి మతములోనికిఁ దీసికొందురు. భేదభావ మును విడిచి యన్ని జాతులను, అన్ని పదార్థములను ఏకరూపముగాఁ జూడవలయు నని వీరిసిద్ధాంతము.

అఘోరము — ఈశ్వరునిపంచముఖములలో నొకటి. భైరవిరాగము దీననుండి యుద్భవిల్లిన దని శాస్త్రము.

అచణాచార్యుఁడు — మైసూరునకుఁ జేందిన యొక కవి. మైసూరు రాజ్యాధిపతి యగుకృష్ణరాజు ప్రోత్సహమున నితఁడు కృష్ణరాజసార్వభౌమత్రిశతి, కృష్ణరాజాష్టోత్తరశతి యను రెండు సంస్కృతగ్రంథములను రచించెను.

అచల — మహేంద్రపర్వతముననుండి వెడలిన భారత వర్షయనది (మత్స్య, అ. ౧౧౨).

అచలస్థవిరుఁడు — బౌద్ధభిక్షువు. అజంతాలోని చైత్యగుహయందలిశాసనమున నితని నామధేయము గలదు. చీనాదేశపు

1. Travels in W. India [1835], p. 83.

2. Martin— E. India Vol II.

3. Panjab Notes & Queries, Vol IV. 142.

యాత్రికుడు హ్యూక్స్‌తో ఇతని 'అర్హత అబార' యని పేర్కొన్నాడు. ఇతడు బాధ్యతను వ్యాపింపజేయుటయే కాక గురువుపేర నీయజంతావిహారమును గట్టించెను.

అచలసింగు — ఖుమాన్‌సింగు కుమారుడు. ౧౭౬౬-౧౭౯౫ సంవత్సరమువఱకు ఇతడు నరసింగమడ సంస్థానమును బాలించెను. తన పూర్వకుడగు మోతీసింగుచే పాట్నాకు మార్పబడిన రాజధానీస్థానము నితడు మరల నరసింగపుడమునకు మార్చెను. ౧౭౯౫-వ సంవత్సరమున నితడు మరణించెను.

అచలుడు — దుర్యోగనుని మేనమామ; శకునితమ్ముడు. వీనికి వృషలాదు లేబదిమంది భ్రాత లుండిరి. వీ రందఱును భారత యుద్ధమునం దర్జునునిచే జచ్చిరి (భార, ద్రోణ. అ. ౩౦).

అచిల్లని, అతెస్సాండ్ర — (౧౪౬౩ - ౧౫౧౨) ఇతడు తత్త్వశాస్త్రజ్ఞుడు; వైద్యశాస్త్రజ్ఞుడు. బోలోనాపట్టణమున జనించెను. ఆశాస్త్రములను పాఠ్యా, బోలోనా పట్టణముల యందు బోధించెను. మనుష్యనిశవమును కోసినవారిలో నితః డొక్కఁడు. ఈతడు అరిష్టాటలుప్రియశిష్యులలో ముఖ్యుడుగ నుండెను; అనేక తత్త్వశాస్త్రములను రచించెను.

అచ్చతెలుగు — ఆంధ్రలాక్షణికులు తెలుగు శబ్దములను ప్రాకృతశాబ్దకుల ననుసరించి తత్సమములు, తద్భవములు, దేశ్యములు అని మూడువిధములుగ విభజించిరి. తత్సమములు రెండువిధములు: సంస్కృతసమములు, ప్రాకృతసమములు. వీనిలో ప్రాకృతసమములు, తద్భవదేశ్యములు అచ్చతెలుగు లనబడును. శుద్ధాంధ్రపదము (అచ్చతెలుగు) రెవ్వి యనువిషయమున లాక్షణికులలో భిన్నాభిప్రాయము లున్నట్లు కనబడుచున్నది. శుద్ధాంధ్రపదము లని దేశ్యపదములనే యనవలయును కాని సంస్కృతాది భాషలనుండి పుట్టినతద్భవపదముల కాపేరు చెల్లఁగూడ దని కొందఱు యభిప్రాయము. తద్భవదేశ్యపదములు రెండును అచ్చతెలుగులే యని మఱికొందఱుయభిప్రాయము. ఈ యభిప్రాయమే సామాన్యముగ వాడుకయందున్నది. అప్పకవి యీమతమువాడు. అచ్చతెలుగు పదమునుగుఱించి వివరించుచు నాతడు ప్రథమాశ్వాసమున నిట్లు వ్రాసినాడు:

“క. నెలకొను సంస్కృత తత్సమములు
మూల దొరలక తజ్జదేశ్యములమూటను సం
ధిలి కేవలాంధ్రపదముల
నలరు కృతుల నచ్చతెలుగు లందు తెలుగునన్.

క. తెలుగుమఱుంగులు ప్రాచీనుఁ
గులు తద్భవదేశ్యములను గూర్చి మృదుపదం
బులు గాఁగ నచ్చతెలుగులు
మొలఁగువతోఁ జెప్పఁ దగు శమిప్రాంతగృహ!

క. తొల్లింటికవుల వాక్యము
తెల్లను బ్రాచీనుఁగు లయ్యె నిప్పటివారల్
చెల్లుబడి వాడునవియే
తెల్లముగా నింకఁ బ్రాతతెలుగులు నృహరీ!

క. పుడమియు సిరియును బడఁతులు
వెడవిలుతుఁడు పసిడికి దుపువేల్పును గొడుగుల్
గడలి విడిమట్టు పాముల
నడఁచుగుఱముసామి కనఁగ నచ్చతెనుంగుల్.”

ఆంధ్రనామసంగ్రహము, ఆంధ్రనామ శేషము, సాంబనిఘం టువు మొదలైన కోశములను వ్రాసినవా రీయభిప్రాయము గలవారే యైనందున ఆగ్రంథములయందు తద్భవపదములను విచ్చలవిడిగఁ జేర్చినారు.

అభినవవాగ్మశాసనుఁ డనుచిరుదు గల మాచిమంచి తిమ్మకవి సార్వభౌముడు తనసర్వలక్షణసారసంగ్రహమునందు దేశ్యపదములనే అచ్చతెలుగుపదము లనవలె నని కొందఱుయభిప్రాయ మైన ట్టిక్రింది పద్యమునందుఁ జెప్పినాడు:

“క. నూరిజనుల్ లోకవ్యవ
హారం బగు బాస దేశ్య మం ద్రదియె హితం
బారఁగ నచ్చతెనుం గని
యారూఢిగఁ గొంద అందు రగబాధితా!”

ఇట్లు అచ్చతెలుగునుగుఱించి మతద్వయము కలదు. కాని శుద్ధదేశ్యపదములే యచ్చతెలుగు గనునెడ నందు నాభాషలో నొక పద్య మైనను వ్రాయుటకు వీ లుండదు. దేశ్యపదములసంఖ్య మిక్కిలి తక్కువ. ఈకారణముచేతనే శుద్ధాంధ్రకావ్యములను జెప్పవారు తద్భవపదములను, అన్యదేశ్యపదములను శుద్ధాంధ్రపదములుగ గ్రహింప వలసినవా రైరి. ఇంతియ కాదు. సంస్కృతపదములకు సరియైన పదములు తద్భవములలో లేనప్పు డీకవులు సంస్కృతపదములను విఱచి చెఱిచి తమసౌకర్యమునిమిత్తము నూతనతద్భవములను నిర్మించిరి.

మొదట నాంధ్రదేశమునందు దేశ్యపదములే వాడఁబడుచుండె ననియు, అవి బ్రహ్మనిర్మితము లనియు, ఆంధ్రరాయఁడు అనంబడు ఆంధ్రవిష్ణువుకాలముననుండి సంస్కృతపదములు తెలుఁగనఁ బ్రవేశించి క్రమముగ వర్ణలోపాదికములచేఁ దద్భవము లయ్యె ననియు, ఆంధ్రరాయనికిఁ బూర్వ ముండిన తెలుఁగే యచ్చతెలుఁ గనియు నొకయభిప్రాయము కలదు.

“తత్తత్త్య స్తత్సమాలాపా స్తత్కాలీనా హరేర్భటాః,
కాలేన మహతా సర్వం తత్సమం స్వల్పబుద్ధిభిః.

అస్ఫుటోచ్చార్యమాణం యత్తద్భవం చేతి సమృతమ్,
విసర్గవ్యత్యయాభ్యాం చ పాదార్థోక్తి విశేషతః,

తద్భవా ఇతి కథ్యస్తే కాలేన మహతా సమాః,
బ్రహ్మణా నిర్జితా వాచః పూర్వ మాంధ్రే శితు ర్నరేః,
అచ్చా ఇతి చ కథ్యస్తే సుప్కథాతుసమన్వితాః.”

(ఈశ్లోకము లభ్యర్థనవ్యాకరణమునందలి పని ఆంధ్రకామదీ
కారుఁ డుదాహరించినాఁడు¹).

దీనితత్పర్య మే మన, ఆంధ్రవిష్ణువుయొక్కభటులు స్వల్ప
బుద్ధు లగుటచే అస్ఫుటోచ్చారణవలనను వర్ణలోప వర్ణవ్యత్యయముల
వలనను వర్ణసంకోచమువలనను కాలము పోయినకొలదిని తత్సమము
లను తద్భవములుగా మార్చిరి. ఆంధ్రవిష్ణువునకు పూర్వము వాడుక
యం దుండిన సుబంత, కృదంత, ధాతుసంయుక్త మైనవాక్కులు
అచ్చ తెలుగు లనఁబడును.

ఒకప్పు డాంధ్రభాష సంస్కృతభాషతో సంబంధము లేక
స్వతంత్రముగ నుండె ననియు, తరువాత సంస్కృతభాషాపదములు
వచ్చి యందుఁ బ్రవేశించె ననియు, అవి తత్సమ తద్భవపదములుగ
పరిణమించిన వనియు నీగ్రంథకారునియభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చు
చున్నది. ఇట్టియభిప్రాయము కలవా రిటీవలివారిలోఁ బెక్కురు
పండితులు కలరు.

మఱియొక మతము : తిక్కనసోమయాజి సామకాలికుఁ డైన
కేతన ‘ఆంధ్రభాషాభూషణ’ మను వ్యాకరణమును వ్రాసినాఁడు.
అంతకుఁ బూర్వము తెలుగువ్యాకరణ మేదియు లే దనిపూడ
నాతఁడు వ్రాసినాఁడు. కావున నిది తెలుగునందలి మొదటి
వ్యాకరణము. ఇందు నాతఁడు తెలుగుపదము లైదువిధము లని
చెప్పినాఁడు :

“ఆ. తత్సమంబు నాఁగఁ, దద్భవం బన, నచ్చ
తెనుగు నాఁగ, మఱియు దేశ్య మనఁగ,
గ్రామ్యభాష నాఁగఁ గల వైదుతెలుగులు
వేటె వేటె వాని విస్తరింతు.”

ఈ యైదుతెలుగులను వర్ణించుచు ‘అచ్చ తెలుగు’ను గూర్చి
యిట్లు నుడివెను.

“క. తల నెల వేసవి గుడి మడి
పులి చలి మడుఁ గూరు పెరుగు బూరుగు మగవాఁ
డలుక యని యెల్లవారికిఁ
దెలిసెడియాపలుకు లచ్చ తెలుఁ గనఁ బరఁగన్.”

తరువాత దేశ్యపదములనుగూర్చి యిట్లు వ్రాసెను.

“నీ. తెమ్మెర లేమావి తెలిగన్న కొన్నన
ఎలరాజు రేఁతఁడు వాలుగంటి
యలరులపిండు తెక్కలికాడు కొమ్మిండు
కమ్మివి కంజాయ కమ్మతావి

కడలి తామరకంటి పెడవిల్లుఁ డెడకాఁడు.

నలువ కలువకంటి నాన నెగ్గ

మెలనాగ ముద్దియ చెలువ చిగురుబోడి

తెఱవ తలిరుబోడి మెఱుగుబోడి

లే. పదరు విసువుట పరిగమి పసలు నసదు

పొద్దు రేయెండ తబ్బిబ్బు పోటు ముట్టు

తనివి వలవంత చెంత మంతన మనంగఁ

దేరనాడిన దేశ్యంపుఁదెనుగు లయ్యె.

ఇ ట్లేతనిమతమున అచ్చ తెలుగులు వేఱు, దేశ్యములు వేఱు.
‘ఎల్లవారికిని దెలియుట’ అచ్చ తెలుగులలక్షణము. ‘లేరనాడుట’
దేశ్యముల లక్షణము. లేరశబ్దమునకు (౧) లేటగా, అనాయాస
ముగా (౨) సంబంధము లేని అని రెండర్థములు గలవు. కావున
‘లేరనాడుట’ యనఁగా లేటగ, అనాయాసముగఁ బలుకుట, లేక
సంబంధము లేకుండఁ బలుకుట యని యర్థము. మొదటి యర్థము
బోధ యగును కాని రెండవయర్థమునకు నర్థ మేమి? ఏపదములకు
సంబంధము లేదో యవి దేశ్యములు : సంస్కృతప్రాకృతములతో
సంబంధము లేనిశబ్దములు దేశ్యము లని లేలుచున్నది. ‘పుష్పత్తి
లేనిది దేశ్యము’ అని అహోబలపతి.

తత్సమతద్భవదేశ్యపదములకంటె భిన్నములును, ఆంధ్ర
భాషాభూషణీయములునగు నీయచ్చ తెలుగు లెవ్వయై యుండనోపునో
స్పష్టముగ నూహించుటకు వీలు లేకుండ నున్నది. ఈకవిమతము
చూడ మన మిప్పుడు శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లనుకొనువానిని ఈతఁడు
‘అచ్చ తెలుగు’ లని యనుచున్నట్లును, ఆంధ్రదేశమునందలి వేఱు
వేఱు ప్రదేశములయందు వాడఁబడు స్థానిక భాషావిశేషములను
దేశ్యము లని యన్నట్లును తోచెడిని.

మఱియొక యచ్చ తెలుగు

పైవిధముగ నచ్చ తెలుగు దేశ్యముతోపాటు ఒకభేద మని
చెప్పి మరల ఈకవి యీక్రిందివిధముగ వ్రాసినాఁడు.

“ఆ. వె. తత్సమంబు డక్కఁ డక్కిననాలుగు
నచ్చ తెనుగు లందు రభిలజనులు
నందులోన గ్రామ్య మనఁగ నెవ్వరు నొప్పు
గొరులఁ దెగడుచోట నొప్పు నదియు.”

దీనినిబట్టి చూడ తద్భవములు, అచ్చ తెలుగులు, దేశ్యములు,
గ్రామ్యములు ఈనాలుగును అచ్చ తెనుగులు. ఇ ట్లేకవిమతంబున
రెండువిధము లైన ‘అచ్చ తెలుగులు’ సిద్ధించినవి. మొదటి దైన
అచ్చ తెనుగుయొక్కవ్యాప్తి కొలది. రెండవది యైన యీయచ్చ
తెనుగుయొక్కవ్యాప్తి విస్తారము. మొదటిది రెండవదానియం దిమిడి
యున్నది. ఇట్లు వ్యాప్యవ్యాపకములకు నొక్కపేరే యుండుట

1. ఆంధ్రకామదీ యనవ్యాకరణగ్రంథము ఆంధ్రవిష్ణు నమ్మ ననుసరించి కణ్యచూర్ణి చే వ్రాయఁబడె ననియు, నది నన్నయభట్టునకంటెఁ బూర్వకాలమునాటి దనియు కొందఱు
చెప్పినారు, ఆ గ్రంథకు నందును అట్లే వ్రాయఁబడియున్నది. కాని, దీని యంతపురాతనపుది కా దనియు, అప్పకవిఁ దిరువాతికాలము న వ్రాసఁబడిన దనియు వా యభిప్రాయము.

వింత కాదు. ప్రాకృత మనుష్యమును ఇట్టిదే. ప్రాకృత మనగా 'మహారాష్ట్రము'. ప్రాకృతము లనగా సంస్కృతముననుండి పుట్టిన యితరభాషలు. వీనిలో మహారాష్ట్ర కూడఁ జేరియున్నది. ఇట్లే ఆంధ్ర భాషాభూషణకారుఁ డైన అభినవదండి 'అచ్చ తెలుగు' అను పదమును రెండు అర్థములలోను ఉపయోగించినాఁడు.

అఱవము, కన్నడము, మలయాళము మొదలైన దాక్షిణాత్య భాషలజాతిలోనిది ఆంధ్రభాష. ఈభాషల కన్నిటికిని ద్రావిడ భాష లని పేరు. పూర్వకాలమునందు వీని కన్నిటికిని తల్లి యైన యొకద్రావిడభాష. యుండెననియు, నందుండి ఈభాష లన్నియు వికసించిన వనియు నీపండితులయభిప్రాయము. ఇంతియ కాని నేడు వాడుకయం దున్న అఱవముననుండి తెలుగు పుట్టిన దని కాని, మలయాళము పుట్టిన దని కాని వారితాత్పర్యము కాదు. ద్రావిడభాష లన్నింటిలో అఱవము మిక్కిలి పురాతన మైనది. కావున నది తెలుగునకుఁ బెద్దయక్క. అట్లే కన్నడముకూడ నాంధ్రమునకన్న వయసునఁ గొంచెము పెద్దది యైనఁ గావచ్చును. కావున ఈరెండు భాషలనుండియుఁ దెనుగుభాష పెక్కుపదములను నేర్చుకొనె ననుటకు సందియము లేదు. కన్నడము తెనుగునకుం దెను వయసునఁ జిన్న దని కొందఁ అనుచున్నారు.

ఈవ్యాసమునందు సంస్కృత సమేతతత్వములు, తద్భవ దేశ్య పదములను రెంటిని అచ్చ తెలుగులుగ నెంచి, వానినిగుఱించి పూర్వగ్రంథకారులు వ్రాసినవిషయములను తెలిపి తరువాత మాయభిప్రాయమును దెలిపెదము.

తద్భవములు

తద్భవ మనగా అందుండి పుట్టినది. ఎందుండి? సంస్కృత ముననుండి, ప్రాకృతముననుండి యని మనవారియభిప్రాయము. వారి యభిప్రాయము ప్రకార మేయే శబ్దము లేయే భాషనుండి గ్రహింపఁ బడినవో చూపుటకు నీక్రిందిపట్టికలయందుఁ గొన్ని యుదాహరణ ములు చూపఁబడినవి. ఇవి మామిడి వెంకయ్యగారి ఆంధ్రదీపిక నుండియు, మఱికొన్ని గ్రంథములనుండియు గ్రహింపబడినవి. మన గ్రంథకారులమతమున సంస్కృతముననుండి తద్భవములు వచ్చినట్లే ఆఱువిధము లైన ప్రాకృతములనుండియుఁ దెనుగులోనికిఁ బెక్కు తద్భవపదములు చొరఁబడినవి.

౧. సంస్కృతముననుండి వచ్చిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	తెలుగు	సంస్కృతము	తెలుగు
సముద్రః	సంద్రము	రథః	అరదము
చంద్రః	చందురుడు	కుడ్యమ్	గోడ
కాననమ్	కాన	పక్షిక్తిః	బంతి
యాత్రా	జాతర	కర్పూరమ్	కప్పురము;
విద్రా	నిదుర	కప్రము	కప్రము
మాణిక్యమ్	మానికము	రత్నమ్	రతనము

౨. మహారాష్ట్ర దేశమున వాడుకయం దున్న ప్రాకృతమున నుండి పుట్టినతద్భవములు:

సంస్కృతము	ప్రాకృతము	తెలుగు
చక్రవాకః	చక్కవారఁ	జక్కవ
ఉపాధ్యాయః	ఒజ్ఞాఁ	ఒజ్జ
బ్రహ్మ	బమ్మ	బమ్మ
దీప్యః	దీఁ	దీవి
కాంస్యమ్	కాంసా	కంచు

౩. శూరనేనదేశమున వాడుకయందున్న శూరనేనీతద్భవములు :

సంస్కృతము	శూరనేని	తెలుగు
యజ్ఞోపవీతమ్	జన్నోపీదమ్	జన్నిదము
ప్రతిజ్ఞాతమ్	పదిన్నాదమ్	పన్నిదము
హరితాలః	హరిదాలో	అరిదళము
ధాతుః	దాదు	జాదు

౪. మగధదేశమున వాడుకయందున్న మగధియందునుండి పుట్టిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	మగధము	తెలుగు
నేదివ్యమ్	నేదిస్తమ్	నేస్తము
రామా	లామ	లేమ

౫. పాండ్య దేశమున వాడుకయందున్న పైశాచికభాషనుండి పుట్టినతద్భవములు:

సంస్కృతము	పైశాచి	తెలుగు
అలక్తా	అలత్తొ	లత్తుక
శక్కులీ	శక్కులి	చక్కిలము
ఉగ్ధా	ఉన్న	ఉన్ని
స్వర్ణమ్	సన్నమ్	సొన్న
నిశ్శ్రేణీ	నీశన	నిచ్చెన .

౬. గాంధార, నేపాల, కుంతల దేశములయందలి దగు చూలికా పైశాచినుండి వచ్చిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	చూలిక	తెలుగు
బృందః	ఫ్రండో	పిండు
బుద్ధః	ఫుద్దో	పెద్ద
స్వర్ణమ్	ఫన్నో	పొన్ను
మృగః	మీకో	మెకము
బ్రద్ధః	పద్దో	ప్రద్దు

౭. ఆభిర దేశమునను పశ్చిమసముద్రతీరమునను వాడఁబడు ఆభిరభాషకు సంబంధించినతద్భవములు :

బ్రాహ్మణులు బాహ్యుడు బాహుడు
స్తనమ్ తను చన్ను

ఇట్లన్నివిధములైన ప్రాకృతములనుండియుఁ దెలుగునఁ దద్భవములు కలిగిన వని మనవైయాకరణులు చెప్పిరి గాని అది యంతగా నమ్ముటకు వీలు లేదు. గాంధార, నేపాలదేశములయందలి దైన చాలికా పైశాచ భాషనుండి తెలుగుదేశమునఁ దద్భవములు పుట్టుట యెట్లు సంభవించును? ఒకభాష మాటలాడువారు మన యిరుగు పొరుగుల నుండినఁగా వారిపదములను మనము గ్రహించుటకు వీలుగను? ఆపదములను తెలుగుదేశమువారు కొన్నిరోజులు వాడినతర్వాత అందుండి తద్భవములు పుట్టును. తెలుగుదేశమునకు మిక్కిలిగా సంపర్కము గలిగియున్న ప్రాకృతభాష మహారాష్ట్ర. దీనిని ప్రాకృత మనియెదరు. తద్భవములలో నూటికి తొంబదితొమ్మిది ఇందుండియు సంస్కృతముననుండియు పుట్టిన వని చెప్పవలెను. మిగిలిన ప్రాకృత భాషలు స్వాభావికములు గావు; కృత్రిమములు. నిజముగా నాయా దేశములందు వాడుకయందున్న భాషలను లక్ష్యములుగ గ్రహించి మఱ్ఱాషాచంద్రికాదులలో లక్షణములను వ్రాసినట్లు కాన్పింపదు. నాటకాదులయందలి ప్రాకృతభాషలను దీసికొని వానికి లక్షణములను కల్పించిరి. పాలీభాషనుండియు పెక్కు తత్సమ, తద్భవపదములు తెలుగులోనికి వచ్చినట్లు కాన్పించును. అమరావతీప్రాంతమందు శాద్ధ మతప్రచార మధికముగా నుండెను. మతసంబంధమున శాద్ధులు పాలీభాషను పవిత్రముగ నెంచుచుండిరి. అక్కలమున మతవిషయక మైనశబ్దములు పెక్కులు తెలుగున ప్రవేశింపకుండుట యసంభవము. కావున ప్రాకృతసమ, ప్రాకృతభవ పదములను కనుఁగొనఁగోరు వారు ప్రాకృత కోశములను, పాలీకోశములను ముఖ్యముగా పరిశోధింపవలెను. ఇట్లు పరిశోధించువారు మఱియొకసంగతినిగూడ కనుఁగొనుచుండవలెను. మహారాష్ట్రభవము ప్రస్తుతపు మరాటీ. కావున, ఇప్పుడు మనము ప్రాకృతభవము లనుకొనుపదములు పెక్కులు నేడు మహారాష్ట్రదేశమున వాడుకయందున్నవి. అట్టిపదములు ప్రాకృతముననుండి ఆంధ్రములోనికి వచ్చిన వని మనము తలఁచుటకంటె నిప్పటిమరాటీయందుండియే వచ్చిన వని తలఁపవలెను. అట్లే సంస్కృతముననుండి ప్రాకృతముననుండి తెలుగులోనికి వచ్చిన వని మనవారనుకొను పెక్కుపదములు హిందీ, మహారాష్ట్రము మొదలైనభాషల నుండియే తద్భవము లైనట్లు కానవచ్చుచున్నవి. 'యాత్ర' యను సంస్కృతపదముననుండి 'జాతర' యను తెలుగుపదము పుట్టిన దని మనవారు వ్రాసినారు. కాని మహారాష్ట్రమున 'జాత్ర' శబ్ద మొకటి కలదు. అందుండి 'జాతర' పుట్టిన దని యెంచుట స్వాభావికము. 'యత్నము' ననుండి 'జతనము' పుట్టిన దని కూచిమంచి తిమ్మకవి వ్రాసినాఁడు. 'జతన' శబ్దము హిందీభాషలోను మహారాష్ట్ర భాషలోను కొంచెము భిన్నార్థమునం దున్నది. 'సొన్న' (బంగారము) అనుపదము 'సన్నమ్' అనుపైశాచీశబ్దమునందుండి పుట్టిన దని ఖాఖిడి వెంకయ్య వ్రాసినాఁడు. కాని 'సోనా' అని హిందీలోను,

'సోనా' అని మహారాష్ట్రములోను పదములు కలవు. ఇవి మన 'సొన్న'కు పైశాచీ 'సన్నమ్' కన్న సన్నిహితము. ఇట్లే 'సొన్నారి' (కమసాలవాడు) అను పదము మహారాష్ట్రమునందలి 'సోనార్' (అనఁగా కమసాలవాడు) అను పదముననుండి పుట్టినది. కరణము దేశపాండ్యా దేశముఖి శబ్దములు మహారాష్ట్రముననుండియే తెలుగువారు గ్రహించిరి. రాజకీయోద్యోగములపద్ధతులు పూర్వకాలమునందు మహారాష్ట్రదేశముననుండియే యాంధ్రదేశమునకువచ్చినందున అందులకు సంబంధించినపేర్లుగూడ ఆంధ్రులు మరాటీవారియొద్దనుండియే గ్రహించిరి. ఇట్లు గ్రహింపఁబడినవానిలోఁ గొన్ని తత్సమములుగను, కొన్ని తద్భవములుగను ఉన్నవి. వానిని పరిశోధించి విడదీయుట ప్రస్తుతపుబండితులు చేయవలసినయొకపని.

ఇప్పుడు వాడుకయందు లేనితద్భవములు

తద్భవము లనఁగా నపభ్రంశమును జెంది యన్యభాషనుండి వచ్చినపదములు. మూలభాషలోని పదములను జనులు కొన్ని దినములు వాడుకొనినఁ గాని అవి యపభ్రంశతమ జెందుటకు వీలుండదు. కావున తద్భవపదము లన్నియుఁ బ్రజలు మాటలాడుభాషయందలివై యుండవలెను. ఇంతయ కాదు; పామరజనశృంగారమునందలివై యుండవలెను. పండితులు మూలశబ్దములను చక్కఁగ నుచ్చరింపనేర్తురు గావున వారిభాషయందు పభ్రంశతకుఁ జోటుండదు. జనసామాన్యము మొదట తద్భవములను బుట్టించును. అవి క్రమముగ దేశ మంతటను వ్యాపించును. వివిధ శృంగారలోపభయముచేతను బండితు లాశబ్దములను గ్రహించెదరు. ఇదియే యొకభాషనుండి మఱియొక భాష పుట్టుక్రమము. కాని, ఇప్పుడు తెలుగునఁ దద్భవము లనఁ బడుశబ్దములు కొన్ని పండితులవాడుకయందును లేవు; పామరుల వాడుకయందును లేవు. పక్షి - పక్కి, శల్యుడు - నెల్లుడు, ద్రోపది - ద్రోవది, యశము - అసము, మత్స్యము - మచ్చెము, ఈర్ష్య - ఈరసము, సంతోషము - సంతోసము మొదలైనతద్భవములు ప్రస్తుతమున వాడుకయందు లేనివి. ఇవి యొకప్పుడు వాడుకయందుండి క్రమముగ వ్యాపహారిక భాషను లోపించియైనను ఉండును; లేదా, యతిప్రాసల సౌకర్యమునకై అచ్చతెలుగుపదములు కావలసి వచ్చినప్పుడు కవుల చేత నూతనముగ నిర్మింపఁబడియైనను ఉండు నని మన మాహింప వలసి యున్నది. ఇందలి 'శల్యుడు' అనుపదము జనసామాన్యముచే వాడఁబడునది కాదు. అందువలన దానికి 'నెల్లుడు' అని వికృతి కల్గుట యెట్లు సంభవించును? కావున 'నెల్లుడు' అనుతద్భవము కవికల్పిత మని యనుకొనవచ్చును. కాని 'నెల్లుడు' అనుపదము భారతమున సోమయాజిచేతనే ప్రయోగింపఁబడినందున మన మిందును గుటించి జాగ్రత్తతోఁ బరిశోధింపవలసియున్నది.

కొన్ని తద్భవములు మూలార్థములను విడనాడి విపరీతార్థములను గ్రహించినవి. దైవశబ్దభవము దయ్యము. 'దయ్యము' అనుశబ్దము దైవపరముగనే మన గ్రంథకారులచే వాడఁబడినది. ఇప్పుడు తెలుగు

వారు దానిని పితాచపరముగ నుపయోగించుచున్నారు. 'భాష' శబ్దభవము 'బాస'. ఇప్పుడు తెలుగున 'బాస' అనుశబ్దమునకు 'ప్రమాణ వచనము', 'ప్రతిజ్ఞ' అనునూతనార్థములు కూడ కలిగినవి. 'గౌరవ' శబ్దభవము 'గౌరవము', 'గౌరవము'. ఈ రెంటికిని అర్థభేదము కలదు.

దేశ్యములు

'త్రిలింగదేశ్యవహరసిద్ధం బగుభాష దేశ్యంబు' అని చిన్న యనునూరి. ఇందులకు దాహరణముగ నాతడు 'ఊరు, పేరు, ఇల్లు, ముల్లు, కోట, పేట, దూడ, మేడ, కోత, రేత, తావి, మోవి ఇత్యాదు లరయునది' యని చెప్పినాడు.

"తే. ఆంధ్రదేశపురస్థాయు లైన సకల
జనములకును ముఱుంగుదేశంబు లేక
తేటతెల్లముగాఁ బల్కుమాట రెల్ల
నవని శుద్ధాంధ్రదేశ్యంబు లనఁగఁబడును.

క. పాలును బెరుగును నేయిని
వాలాయం బుట్టి బట్టి వంచుక త్రాగె
రో రెక్కుక నీబిడ్డఁడు
జోలిడి దే మమ్మ! యనఁగ శుద్ధాంధ్రంబుల్."

అని యప్పకవి. దీనినిబట్టి మాడఁగా ఆంధ్రదేశమునందును సంస్కృత ప్రాకృత, ద్రావిడ, కర్ణాటాదిభాషలకంటె విలక్షణం బగునొక తెలుగుభాష యొకప్పు డుండినట్లును, అది తెలుగువారి కండఱకును జక్కఁగఁ దెలిసి యున్నట్లును ఈ గ్రంథకారులయభిప్రాయం బైయున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఆర్యులతో సంబంధము కలుగక పూర్వము ఆంధ్రు లను అనార్యులమూఁక దక్షిణమున స్వతంత్రముగ నుండె నని వితరేయ బ్రాహ్మణమువలనఁ దెలియుచున్నది. అప్పటి యాంధ్రులు అనార్యులును దస్యులును అయినందున వారిభాష, ఆర్యభాషకంటె విలక్షణ మైయుండుట సహజము. కాని, వారిభాష యప్పుడు మిక్కిలి శైశవావస్థయందుండును. అది యార్యభాషల కంటె వేఱయియుండినను ద్రావిడభాషలకంటె మిక్కిలి భిన్న ముగనుండె నని తోఁపదు. చిన్నయనునూరి, అప్పకవి, శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లని చెప్పిన పెక్కుపదము లఱవమునందును, కన్నడమునందును కానవచ్చుచున్నవి. కొన్నింటిని ద్రావిడ తత్వము లనియుఁ గొన్నింటిని ద్రావిడతద్భవము లనియును జెప్ప వలసి యుండును. అఱవమునందలి 'పాల్' అను శబ్దము తెలుగున 'పాలు' అని యాయెను. ఇది ద్రావిడతద్భవము. పురాతనద్రావిడమునందు 'ఉరుంకలి' అనుపదము కలదు. అది తెలుగున 'రోకలి' యయ్యె. ఇట్లు మనవారు శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లని తలచినపదము లలో నూటికి డెబ్బదియైదువంతున నన్యదేశ్యము లని చూపవచ్చును. మిగిలిన యిరువదియైదు నచ్చతెలుగుదేశ్యపదము లయినఁ గావచ్చును.

ఇట్టిస్వల్పసంఖ్యాకపదములు గలభాషను మాట లాడునాదిమాంధ్రులు మిక్కిలి యనాగరకు లైయుండవలెను.

అఱవపదములనుండి తత్సమానము లైన తెలుగు పదములు నూటిగఁ బుట్టలే దనియు, నీరెండుపదములను వేఱువేఱుగ నొక మాతృకనుండియే పుట్టిన వనియు నొకమతము కలదు. అదయే కొంత వఱకు నిజ మని మాయభిప్రాయము కాని ద్రావిడభాషల కన్నింటి కిని మాతృక యై, ఎన్నియుగములక్రిందటనో లోపించినయాభాషను గనుఁగొనుట యసాధ్యము. ఉన్నద్రావిడభాషలలో 'అఱవము' వయసునఁ బెద్దది. ఆంధ్రమున కక్క గావున రెండుభాషలయందును సమానపదము గానవచ్చినప్పుడు, అఱవముననుండి యాంధ్రము గ్రహించిన దనియే యొప్పుకొనినఁ దప్పేమియు నుండదు. అక్క తల్లితో సమానము గదా!

అన్య దేశ్యములు

మన లాక్షణికు లన్యదేశ్యపదములను గూడ నచ్చతెలుగులు గనే యెంచినారు. అన్యదేశ్యములను దేశ్యమలయందుఁ జేర్చుటకంటెఁ దత్సమములయందుఁ జేర్చుటయే శాస్త్రీయము. వజీరుడు, పాఞ్స, జోహారు మొదలైనపదము లన్యదేశ్యములనుండి యున్నవి యున్నట్లుగాఁ దెనుఁగులోనికిఁ దీసికొనఁబడినవి. కావున నివి తత్సమములే. వీనిని దేశ్యము లనుటవలన వేఱుప్రయోజనము కాన్పింపదు. అన్యదేశ్య పదములను నిర్ణయించునపుడు, ఆంధ్రదేశముచుట్టు నున్న భాషలలో నేభాషలోనిది ఈపద మని ముఖ్యముగఁ గనుఁగొనవలయును. ఆంధ్ర దేశమునకుఁ జాట్లు, ఓఢ్రము, గోంది, కన్నడము, అఱవము, మహారాష్ట్రము ఈయైదుభాషలును గలవు. పూర్వకాలమందు మన కీభాషలనుండియే అన్యదేశ్యపదములు వచ్చియుండును. తురకవారి తోను, ఇంగ్లీషువారితోను సంపర్కము కలిగినతర్వాత నాయాభాషల నుండి మనము పెక్కుశబ్దములను గ్రహించితిమి. అందుఁ గొన్నింటిని దత్సమములుగను, గొన్నింటిని తద్భవములుగను దీసికొన్నాము.

గ్రామ్య పదములు

వ్యాకరణసంబంధ మైన గ్రామ్యరూపములకును, గ్రామ్యపద ములకును గలభేదము చదువరులు జ్ఞప్తియందుంచుకొనవలయును. ఇచ్చట మేము గ్రామ్యపదములనుగుఱించియే వ్రాయుచున్నాము. గ్రామ్యపదములు దేశ్యము లనియే మాతాత్పర్యము. వానిని గ్రంథాదులయందుపయోగింపవచ్చునా కూడదా యనుట వేఱు విషయము. అది యాపదములయొక్క యోగ్యతనుబట్టి నిర్ణయింపవలసియుండును. వానిని గ్రామ్యము లనుటకుఁ గారణ మాశబ్దములు మోటుగ నుండుట, పెద్దలచే వాడఁబడకపోవుట. మాట లాడునప్పుడే చెవి కింపుగ నుండని వానిని గ్రంథాదులయందు దెవ్వరు వాడెదరు? కావునఁ జెవుల కింపు కానివానిమాట యటుండనిండు. చెవి కిం పై, మోటుతన మేమియు లేక సలక్షణభాషయందుఁ బర్యాయపదము లేనట్టియొకానొక గ్రామ్య

పదము చక్కనిది యున్నయెడల నది యిదివఱకు గ్రంథకారులచే వాడబడలే దన్నంతమాత్రమున దానిని బరిత్యజించుట వృద్ధిఁ జేందుచున్నచెట్టును ద్రుంచివేయుటయే. అన్యదేశ్యపదములను వలయు నప్పుడు తీసికొనిన నేమియు దోషము లేదట! కృత్రిమతద్భవములు పనికివచ్చునట! స్వదేశజ మైన గ్రామ్య మనఁగనే పనికిరాదట! ఆంధ్రదేశమందలివృత్తులకు, జాతులకు, విశేషాచారములకు సంబంధించినపదములు గ్రామ్యభాషనుండియే తీసికొనవలెను. వృత్తులకు సంబంధించినపనిముట్లపేళ్లు పూర్వకవులు కావ్యములయందు వాడలేదు. కనుక వాని నిష్ఠు డావృత్తినిగుఱించి వ్రాయవలసినచ్చి నప్పుడుకూడ వాడఁగూడ దనుట హాస్యాస్పదము. 'పనిముట్లపేళ్లు మాత్రము గ్రహించెదము; వానితో సంబంధించినయితరపదములను గ్రహింపము' అని యాగ్రహముతోఁ బోరాడుదురు. ఇది 'నాఁగలి' పదమును గ్రహించెదము, 'దున్నట' యనుపదమును గ్రహింప మన్న ట్లున్నది. కావునఁ జక్కని గ్రామ్యపదములు దొరకినప్పుడు వానిని సలక్షణము తైనదేశ్యపదములబంతికిఁ గూర్చుట యాధునిక గ్రంథకర్తలకర్తవ్యము.

ఆంధ్రపదవిభాగము

ఇదివఱకు మనపూర్వలాక్షణికు లాంధ్రపదములను తత్సమములు, తద్భవములు, దేశ్యములు అని మూడువిధములుగ విభజించి, తత్సమ తద్భవములలోఁ గేవలము సంస్కృత ప్రాకృతశబ్దములనుమాత్రము గ్రహించి, దేశ్యములం దన్యదేశ్యములను జేర్చినారు. 'సంస్కృత ప్రాకృతములయందునుండియే తెలుఁగు పుట్టినది; తెలుఁగునందలియధిక పదములు తత్సమ, తద్భవములే; దేశ్యములు తెలుఁగుదేశమునఁ బుట్టినవియే; వానికి వేఱువ్యుత్పత్తి లేదు; అన్యదేశ్యములు కడుస్వల్పములు' అని పూర్వలాక్షణికులయభిప్రాయ మైయున్నందున, వా రాంధ్రశబ్దముల నీవిధమున విభజించిరి. కాని ఆంధ్రభాషయొక్కయుత్పత్తిని గుఱించి యాధునికపరిశోధకులయభిప్రాయము మాఱిపోయినది. ఆంధ్ర మార్యభాషలలోనిది కాదు; ద్రావిడభాషలలోనిది. ద్రావిడ భాషలు ముఖ్యముగ అఱసము, కన్నడము దీనికిఁ బ్రకృతులు. కావున నిదివఱకు మన మన్యదేశ్యము లనుకొనుపెక్కుపదము లిప్పుడు తత్సమ, తద్భవము లగును. ఆంధ్రమునందు సంస్కృత ప్రాకృత పదములుగూడ పెక్కుడుగ నున్నందునను, వానిని విడిచిన వ్యవహార హానియు, భాషాభివృద్ధిలేమియుఁ గలుగుటవలనను, సంస్కృత ప్రాకృతములనుగూడఁ బ్రకృతులుగ నెంచవచ్చును. ఇట్టి నూతన దృష్టితోఁ జూచినయెడల 'అన్యదేశ్య' మనుభేద మనావశ్యకము. తత్సమ, తద్భవ, దేశ్యము లను మూడు భేదములను జేసినఁ జాలును. వానిలో తత్సమములను సంస్కృతసమము, ప్రాకృతసమము, ద్రావిడ సమము, కర్ణాటకసమము, మహారాష్ట్రసమము, హిందుస్థానీసమము, ఆంగ్లేయసమము అనియు నిట్లే తద్భవములను విభజింపవలెను. ఇట్లు విభజించినయెడల నేయేపద మేయేభాషనుండి పుట్టినదో తెలియుటయే కాక యాయాభాషలకును, ఆంధ్రమునకును ఎట్లెట్లు

సంబంధము గలిగినో తెలిసికొనుటకు వీలు కలుగును. ఈవిభజనము ననుసరించి యీక్రిందివిధముగ నుదాహరణముల నీయవలసియందును :

తత్సమములు

సంస్కృతసమము	గురుః	గురువు
ప్రాకృతసమము	అగ్గి	అగ్ని
ద్రావిడసమము	పాల్	పాలు
కర్ణాటకసమము	ఎల్లి	ఎల్లి (కేళు)
మహారాష్ట్రసమము	జోహార్	జోహారు
హిందీసమము	జమాబందీ	జమాబంది
ఆంగ్లేయసమము	అపీల్	అపీలు

తద్భవములు

సంస్కృతభవము	నిద్ర	నిదుర
ప్రాకృతభవము	లచ్చి	లచ్చి
ద్రావిడభవము	ఎంజలి	ఎంగిలి
మహారాష్ట్రభవము	షేర్	షేలు
హిందుస్థానీభవము	ఫౌజ్	పౌజు
ఆంగ్లేయభవము	కలెక్టర్	కలకటేరు

'శుద్ధాంధ్ర' పదము కల్పితము

ఇదివఱకు జరగినచర్చవలన 'శుద్ధాంధ్రము', 'అచ్చతెలుఁగు' అనుపదములు లాక్షణికకల్పితములు గాని స్వభావసిద్ధములు కా వని చదువరులు గ్రహించియేయుండుదురు. దేశ్యముల నచ్చతెలుఁగు లనుట సహజమే. కాని మనవారిమతమున, పై నుదాహరింపఁబడిన తత్సమ తద్భవపదములలో సంస్కృతసమములు తప్ప మిగిలిన వన్నియు నచ్చతెలుఁగు లనిపించుకొనును. సంస్కృతసమములుమాత్ర మేమి పాపము చేసినవో తెలియదు. అప్పకవినియమానుసారము, ఆంధ్రదేశ మందలిసకలజనులకును మాఱుఁగు లేక లేటతెల్లముగా తెలియుటయే యచ్చతెలుఁగునకు గుర్తయినయెడల 'పక్కి' అచ్చతెలుఁగు కానేరదు. 'పక్షి' అనుపదమే యచ్చతెలుఁగు కావలయును. అన్య దేశ్యపదములను శుద్ధాంధ్రపదములనుండి తొలగించుటకు మాఱుగా సంస్కృతపదములను తొలగించుట మిక్కిలి వింత. కావున సర్వ సాధారణముగఁ దెనుఁగుదేశమున వాడుకయం దున్న సంస్కృతపదముల నన్నింటిని అన్యదేశ్యపదములతోపాటు, అచ్చతెలుఁగు లనియే యనుకొనవలయును. భాషాప్రాధిమనిమిత్తము కవులచేతను మాత్రము వాడఁబడుచు వ్యవహారమందు లేని సంస్కృతపదములను అచ్చ తెలుఁగులు కా వని చెప్పవచ్చును. వాడుకయందు లేని అన్యదేశ్యపద ములను మన మాంధ్రపదము లని యనుట లేదుగదా!

అచ్చతెలుఁగు గ్రంథములు

పదునాఱవ శతాబ్దియంతమువఱకును దెనుఁగున నచ్చతెలుఁగు కావ్యము లేవియు వ్రాయఁబడలేదు. వాడుకయం దున్న సంస్కృత

పదములను వదలి యనర్థధారతోఁ బ్రవహించుచున్న కవితాప్రవాహమునకు నడుమనడుమ నడ్డు గలిగించుచుఁ గవిత్వము వ్రాయుట యస్వాభావికమును, నిష్ప్రయోజనమును గనుక పురాతనకవులెవ్వరు నట్టిప్రయత్నమును జేసినవారు కారు. కవిత్వయమువారు శుద్ధాంధ్రమునందే వ్రాసియున్నయెడల మన కిట్టియద్వితీయమహా భారతకావ్యరాజము లభించియుండునా? మొట్టమొదట నచ్చతెలుఁగునఁ గావ్యము వ్రాసినవాఁడు పొన్నికంటి-తెలగనార్యుఁడు. ఇతనిచేత రచింపఁబడిన 'యయాతిచరిత్ర' మనునచ్చతెలుఁగుకబ్బము గోలకొండనవా బయిన 'ఇబ్రాహిం కుతుబుశాహ' యొద్ద నున్న 'అమీనుఖానున' కంకితము చేయఁబడెను. ఈ కుతుబుశాహ ౧౫౫౦-వ సంవత్సరము మొదలుకొని ౧౫౮౧ వఱకును ప్రభుత్వము చేసెను. కావున నీగ్రంథము పదునాఱవశతాబ్దియంతయున రచియింపఁబడిన దని చెప్పవలసియున్నది. '౧౫౭౪-వ సంవత్సరమున కును ౧౫౮౧-వ సంవత్సరమునకును మధ్యకాలమునందు యయాతిచరిత్రము వ్రాయఁబడె నని నిశ్చయముగఁ దెలియవచ్చుచున్నది' అని వీరేశలింగముగారు వ్రాసినారు. ఈగ్రంథమునందు కొన్ని పద్యములు మిక్కిలి రసవంతములుగ నున్న వనుటకు సందేహము లేదు. కాని కొన్ని పద్యములు తెచ్చిపెట్టుకొనినయెఱుకలబాసవలె నుండును. సహజముగఁ బ్రవహించునట్టి పదములు సంస్కృతము లైన నేమి, దేశ్యము లైన నేమి? కష్టపడి నిర్మించినవి తెచ్చిపెట్టుకొన్నట్టివిగ నే యుండును. శుద్ధాంధ్రముననే వ్రాయవలె నన్ననియమము లేక పోయినను తిక్కనాదికవులకావ్యములందు రసవంతము లైన శుద్ధాంధ్రపదభూయిష్టపద్యము లెన్ని లేవు? ఆంధ్రకావ్యములలో సంస్కృతపదము లెక్కువగా నుండఁగూడ దనుట అందఱు నొప్పుకొనవలసిన విషయమే. కాని యొక్క సంస్కృతపద మైన నుండఁగూడ దని చెప్పట విపరీతము.

పొన్నికంటి తెలగనార్యునితర్వాతను శుద్ధాంధ్రమునందు కావ్యము రచించినవాఁడు మాచిమంచి తిమ్మకవి. ఇతఁ డచ్చతెలుఁగు రామాయణ మనుగ్రంథమును రచించెను. ఇతఁడు పదునెనిమిదవ శతాబ్దిమధ్యమం దుండినవాఁడు. అడిదము నూరకవి యొక శుద్ధాంధ్రరామాయణమును రచియించెను గాని యది లోపించినది. ఇతఁడు ౧౭౮౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నున్నవాఁడు. అల్లమరాజు రామకృష్ణకవికృత మైన అచ్చతెలుఁగుభాగవత మొకటి గానవచ్చుచున్నది. ఈకవి పంచొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునాటివాఁడు.

(కొ. వేం. ల.)

అచ్చనగాయ: — ఇది పిల్ల లాడుకొనునాటవిశేషము. కొలఁదిమార్పులతో నీయాట మనదేశమున నన్ని తెగలవారియందును వాడుకగా నున్నది. ఇది యాడుటకు గచ్చకాయలు గాని, గుండ్ర చిచిన్నరాలు గాని కావలెను. ఇద్దఱు గాని, ఇద్దఱకంటె నెక్కువ మంది గాని కలసి యాడుదురు. ఇది సాధారణముగ నాడుపిల్లలాడు

కొనునాట. ఆట సుపక్రమించునప్పు డైదుకాయ లెగురవేసి తిరుగ వేసినచేతిపై నిలుపవలెను. ఐదింటిలో నొక్కకాయ క్రిందనుబడినను ఆట పోయినట్లు గుర్తించి ప్రత్యర్థిని యాడుట కుపక్రమించును. బోర్లవైచిన చేతిమీది యైదుకాయలను గ్రింద వైచి యం దొకకాయ నెగురవేయుచుఁ గ్రింద నున్న నాల్గింటి నొక్కొక్కకాయచొప్పున నెత్తుకొనవలయును. పై కెగురవేసినకాయను, క్రిందనుండి తీసికొని శకాయను చేతిలోఁ బట్టుకొనవలయును. ఇట్లు చేయుటలో నొక కాయ క్రిందఁబడినను, లేక క్రిందికాయలలో నొకదానితో నొకటి తవిలికొన్నను (కంగినను) ఆట పోయినట్లు భావించెదరు. ఇట్లే రెండవతూరి యొకకాయ నెగురవేసి రెండేసికాయలచొప్పున కొట్టెదరు. ఈవిధమున నొకకాయ నెగురవేయుచు మూడేసి, నాల్గేసి కాయల చెత్తుదురు. తరువాత రెండుపాదములను దొప్పలాగునఁ జేర్చి, నాలుగుమూలల నాలుగుకాయ లుంచి, యైదవకాయ నెగురవేయుచు నీనాలుగుకాయలను పాదములమధ్య నున్నస్థలములోనికిఁ ద్రోయుదురు. అప్పుడు పాదములను విడదీసి పూర్వమువలెనే యొక కాయ నెగురవేసి క్రింద నున్న నాలుగుకాయలను ఎత్తుదురు. పిమ్మట నైదుకాయలను జేతితోఁ బట్టుకొని, అం దొకదానిని పై కెగురవేసి నాల్గింటిని క్రిందికి వదలి, పైనుండి వచ్చుకాయను బట్టుకొని మఱి యొకసారి యెగురవైచి, ఆకాయ క్రిందికి దిగి వచ్చుసరికి క్రింది కాయలను మొదట నొక్కొక్కటిచొప్పునను, పిమ్మట రెండేసిచొప్పునను, అపిమ్మట మూడేసిచొప్పునను, కడపట నాలుగుచొప్పునను దూయుచు పై కెగురవేసినకాయను పట్టుకొనుచుండురు. క్రిందనుండి మూడేసికాయలు తీసినదానికిఁ బువ్వి లనియు, నాల్గేసికాయలు తీసినదానికిఁ గుప్పీ లనియుఁ జెప్పుదురు. సాధారణముగా ౧౬ పువ్విలు, ౧౬ కుప్పీలు నాడుదురు. ఈయా టాడు పిల్లలకుఁ గొండఱకు సంఖ్యాదికము తెలియకపోవుటచేత ఆ యంకెలను నేర్పుటకై పాటలను గూర్చుదురు. ౧౬ కుప్పీ లాడునప్పుడు ౧, ౨, ౩, ౪ అని లెక్కపెట్టుటకు బదులుగా 'ఒక్కొకచెలియా, రెండూ రేవిళ్లు, మూడూ మచ్చిలికా, నాలుగూ నందన్న, ఐదుం చిట్టిగొలుసు, ఆఱుం జవ్వాజి, ఎనమల మనమంద, తొంబా తోకుచ్చు' మొదలు గాఁగల పాట పాడుదురు. తరువాత ఆట ముగించునప్పుడు ఒక్కొక్కకాయ నెగురవేయుచు, 'కొండమీద వెండిగిన్నె, కొక్కిరాజు కాలు విటిగ, దాని కేం మందు, వేపాకు చేదు, వెల్లులి గడ్డ, నూనాయి బొట్టు, నూటొక్కధార' అని పాడుచు నొక్కొక్కకాయను ఎదుర నున్న పిల్లవైపునకు వేయుదురు. ఇట్లు లెగురవేయుటే గెలుపునకు సూచన. క్రింద నున్నకాయ తొకదానితో నొకటి తగులకుండఁ గొట్టుటకు కొంతయనుభవమును, హస్తకాశలమును గావలసియుండును. చేతివ్రేళ్లు వెనుకకు బాగుగ వంగి దొప్పవలె నేర్పడినఁగాని కాయలు తిరుగవైచిన చేతిమీద నిలువవు. పైని వర్ణించినప్రకారము మొదటనుండి చివరవఱకు నెవరు ముందుగ కాయలను తీసికొనెదరో వారు గెలిచినట్లు భావించెదరు. తక్కినవా రోడిన

ట్లనుకొని మరల నాట ప్రారంభించెదరు. ఆడునప్పుడు విసువు లేకుండుటకై కొన్ని యూతపదములును పాటలును వాడుకయందున్నవి. 'ఒకటి', 'రెండు' అని లెక్కపెట్టి కాయ లన్నిటిని గొట్టినతరువాత 'ఐదుంజెల్లు' అని యందురు. 'ఒకటి వొకటి వొప్పలకుప్ప; రెండురెండు రేగులచుక్క; మూడుమూడు ముక్కలు పీట; నాల్గు నాల్గు నల్లనిమొగ్గ' — ఇది యచ్చనగాయ లాడునప్పుడు పాడెడిపాటలలో నొకటి. తక్కినవికూడ నిట్లే యుండును. ఇవిగాక కొన్ని యూతపదములూకూడ గలవు. 'కుప్పి; హరికుప్పి; సువ్వి; హరి సువ్వి' మున్నగునవి యిట్టియూతపదములు. ఈపాటలలోను పదములలోను చాలవఱకు నర్థములేనిపదములే యుండును.

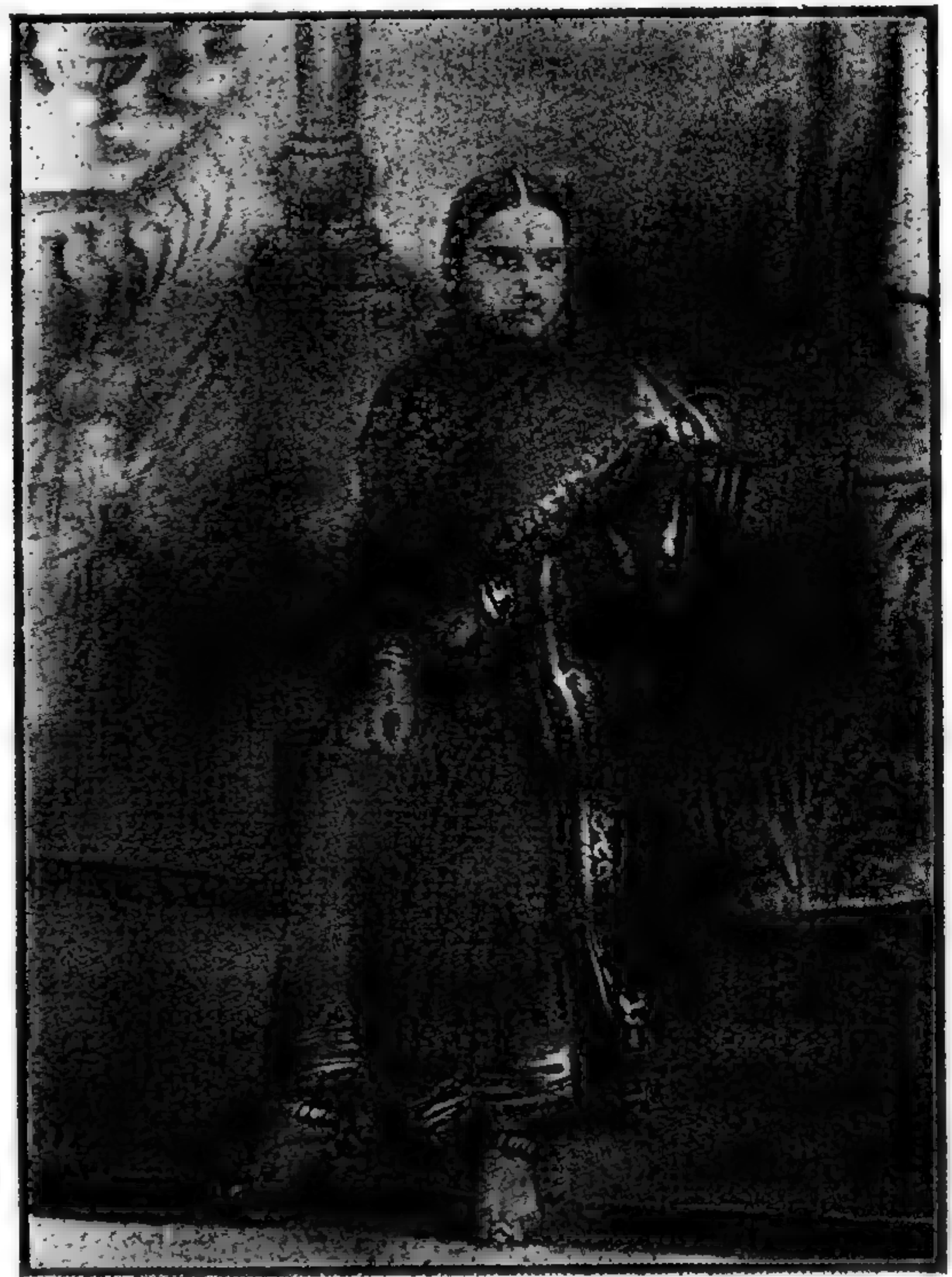
అచ్చనగాయలవంటియాట మఱియొకటి గలదు. దీనికి 'కుచ్చిలాట' అని పేరు. దీనికిని అచ్చనగాయలకును ఇంచుక భేదము గలదు. విడుకాయలకు బదులుగ కుచ్చిలాటలో లెక్క లేనన్నికాయలుండును. ఈయాటలో ముఖ్యముగ చింతగింజలు గాని బాడిదగింజలు గాని యుపయోగింతురు. ఒక్కచింతగింజ నెగురవేసి యచ్చనకాయల యాటలోవలె క్రింద నున్న చింతగింజలను ఒక్కొక్కదానిచొప్పున నెత్తవలెను. కొన్నిగింజలను తీసినతరువాత కుడిచేతిలోనిగింజలను నాలుగు నాలుగుచొప్పున నెడమచేతిలోని కెగురవేసికొందురు. ఇట్లు పట్టుకొనునప్పుడు కాయ క్రిందను పడిపోయినయెడల 'ఆటా నూటా' యని అడుగుదురు. ఎదుటిపిల్ల ఆట కావలె నన్న కాయల నన్నిటిని ఎత్తుకొని ఒక్కకాయనుమాత్రము ఎదుటిపిల్ల కిచ్చి ఆట ఆడుకొన నిచ్చును. నూట అని చెప్పినయెడల చేతిలోనికాయను ఎదుటిపిల్ల కిచ్చివేసి ఒక్కకాయనుమాత్రము తా నుంచుకొని ఆట యాడుచుండును. ఇద్దఱుగాని, యిద్దఱకంటె నెక్కువమందిగాని ఈయాట నాడ వచ్చును.

ఆటను ప్రారంభించువాగు దోసిలినిండ గింజలను తీసికొని వానిని పై కెగురవేసి కుడిచేతివెనుక భాగమున ఎన్ని నిలుచునో అన్ని కాయలను నిలుపుకొని వాని నెగురవేసి ఒక్కకాయ అయినను క్రింద పడకుండ కుడిచేతిలో పట్టుకొందురు. పిమ్మట వానిని నాలుగేసి చొప్పున లెక్కించుకొని మిగిలినకాయలలో నొకదాని నెగురవేయుచు క్రింద నున్న కాయలను తీసికొందురు. చేతిలోనికాయ క్రింద పడినను, క్రింద నున్న కాయలలో నేది యైనను కంగినను ఆట యాడువా రోడిపోయిన టెంచవలెను. ఈ యాటలో నాలుగుకాయల కొక కుచ్చి యనియు, ఎనిమిదికాయలకు కచ్చట మనియు, రం కాయలకు గుట్ట మనియు ౫ గుట్టములకు ఏనుఁ గనియు పేర్లు. క్రింద నున్న చింతగింజలలో నెవ రెక్కువకాయలు గొట్టిన వారు గెలిచినట్లు.

అచ్చమాంబ, భండారు — ఆంధ్రగ్రంథకర్త.

ఈమె క్రీ. శ. ౧౮౭౪ లో కృష్ణామండలమునందలి నందిగామలో జన్మించి క్రీ. శ. ౧౯౦౫ లో మధ్యపరగణాలలోని దైన బిలాస పూర్ లో క్రిశ్చియన్ లారెను. ఈమెతండ్రి పేరు కొమ్మజ్జాజు వేంక

టప్పయ్యగారు. వీరు మునగాల జమీందారునొద్ద దివానుగ నుండిరి. తల్లి పేరు గంగమాంబగారు. వీ రాటువేలనియోగులు. ఈమెభర్త పేరు భండారు మాధవరావుగారు. ఈమెచే రచియింపబడి యాంధ్రదేశ మన మిక్కిలి విఖ్యాతిఁ జేందినగ్రంథము 'అబలాసచ్చరిత్ర రత్నమాల' యొక్కప్రథమభాగము. ఇందు చారిత్రకాలమునందలి హిందూసుండరుల పవిత్రమైన జీవితములు మృదుమధుర మైన భాషలో వర్ణింపబడినవి. వేదపురాణములలోని స్త్రీలచరిత్రములను, ఇంగ్లండుమొదలైన యన్యదేశములలోని స్త్రీలచరిత్రములను రెండవ మాండవ భాగములుగ వ్రాయవలయు నని యీమె యుద్దేశించెను గాని వేదమండలి కొండఱస్త్రీలచరిత్రములను మాత్రము వ్రాసి



భండారు అచ్చమాంబగారు

పరలోకగతురాలయ్యెను. ఈమెచే వ్రాయబడిన క్రోషాయల్లిక యొక్క కొలదిభాగము హిందూసుందరి యనుమాసపత్రిక యందుఁ బ్రకటింపబడినది. ఊలు అల్లిక యనుగ్రంథ మొకటి ఈమెచే వ్రాయబడినది. అది ఇంకను బ్రకటింపబడ లేదు. ఈమె స్త్రీజాతీయందుఁ దనకుఁ గల అపరిమితభిమానమున కును, బీదలయెడఁ గల సహజవాత్సల్యమునకును, స్వదేశమునందుఁ గల నిరుపమభక్తికిని శ్రేయోదయము. స్త్రీలకొఱకు పత్రికలకు వ్యాసములు వ్రాయుట, స్త్రీసమాజముల నేర్పఱుచుట మొదలైనసాధనములచే నీమె స్త్రీజాత్యుద్ధరణమునకై మిక్కిలి పాటుపడి స్వజాతీయొక్క కృతజ్ఞతకుఁ బాత్రురాలయ్యెను. బందరు పట్టణమున నిప్పుడు పనిచేయుచున్న బృందావనపురస్త్రీసమాజమును, కాకినాడయందు ఖ్యాతి గాంచిన విద్యార్థినీసమాజమును ఈమెచే స్థాపింపబడినవే.

అచ్చం వేట — తూర్పుగోదావరిజిల్లా పెద్దాపురము తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౭.

అచ్చమ్మ అగ్రహారం — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౩౭.

అచ్చమ్మ వేట — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. పూర్వ మిచ్చట వస్త్రములవ్యాపారము జరుగుచుండెను. ౧౭౬౪-వ సంవత్సరమునందు విఖ్యాతి జెందిన వాసిరెడ్డి వేంకటాద్రి నాయనితండ్రియైన జగ్గన్నను బసాలత్ జంగుయొక్క నైసికులు ఇచ్చట చంపిరి. జగ్గన్న భార్య అచ్చమ్మ సహాగమనము చేసెను. అందుచే నీ గ్రామమున కీ పేరు వచ్చెను.

అచ్చ వెల్లి — కడపజిల్లా పులివెందుల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౮౭.

అచ్చిన్ సన్, సర్ చార్లసు అంఫర్ స్టన్ —

(౧౮౩౨ - ౧౮౯౬) ఈతడు ఇండియను సివిలు సర్వీసు పరీక్షయందు కృతార్థుడై ౧౮౫౬లో నిండియాకు వచ్చెను. ఆమటుసటిసంవత్సరమున హిస్సారుపట్టణమున జరగిన సిపాయీల దౌర్జన్యమునందీతడు మరణింపవలసినదే కాని అదృష్టవశమునఁ దప్పించుకొని జీవింపఁగలిగెను. హిందూదేశమునకును, పరదేశములకును సంబంధించిన కార్యములలో నీతడు చాలకాలము పని చేసెను. ౧౮౭౯-వ సంవత్సరమున జరగిన రెండవ అఫ్ గాను యుద్ధమున కీతడు తనయస్థునిని దెలియఁజేసెను. ౧౮౭౮ మొదలు ౧౮౮౦ వఱకును బర్మాదేశమునకు కమిషనరుగను, ౧౮౮౨ మొదలు ౧౮౮౭ వఱకును పంజాబురాష్ట్రమునకు పాలనాధికారిగను ఉండెను. ౧౮౮౭-౮౮లో జరగిన పల్లికుసర్వీసు కమిషనున కితఁ డధ్యక్షుఁడు. ఈతనికి గవర్న మెంటు వారు ౧౮౮౧లో సి. ఐ. ఇ. అనుబిరుదును, ౧౮౮౨లో కే. సి. యస్. ఐ. అనుబిరుదును ఒసంగిరి. ఈతఁ డిండియాదేశపు విషయములను గుఱించిన గ్రంథములను గొన్నింటిని వ్రాసెను.

అచ్చు — ఈ ప్రాకృతపదము తెలుగునందు వైకృతవి శేష్యమై ప్రాకృతశబ్దార్థముకంటెను వేఱగు నర్థమును దెలుపుచున్నది. ఈ వ్యాసమునందు అచ్చుపదము అంకణము ముద్రణము అను సంస్కృత పదములును, Moulding, Printing అను శాంగ్లపదములును దెలిపెడి యర్థమును దెలుపుచున్నది. శిల్పశాస్త్రకళాభ్యుదయముతోను అచ్చుపదార్థమును విశాలమైనది. చేతిపనులందు వాడేబడెడి అచ్చుల యంత్రములవికాసముతో విశాలార్థమును బోధించుటకు వినియోగపడుచున్నవి. సామాన్యముగ కర్తకారులు చేతుల నుపయోగించి చేసెడి ఇటుకలు, మిఠాయిలు, బొమ్మలు, నీసాలు, నగలు, మగ్గములు, పనిముట్లు మొదలగు పదార్థములకు వాడెడి యచ్చులకును, యంత్రలయములందీపదార్థముల నిర్మించుట కుపయోగింపబడెడి అచ్చులకును గల భేదము అచ్చుపదమునకుఁ గలిగిన విషయవ్యాపనమునకు నిదర్శనము.

అచ్చులకు ప్రయోజనము మానవుల యుపయోగమునకుఁ గావలసిన పదార్థము లనేకములుగా నిర్మాణము చేయుటయై యున్నది. పదార్థములస్వభావమును బట్టియును, రూపనిర్మాణములను బట్టియును అచ్చులస్వభావస్వరూపములు నిర్ణయింపబడుచున్నవి. ఉపయోగించెడి పదార్థముల శీతోష్ణస్థితుల ననుసరించి అచ్చులకు వాడవలసిన పదార్థములును, అచ్చులరూపవిలాసములును నిర్ణయింపబడుచున్నవి. మట్టిఅచ్చులు, కొయ్యఅచ్చులు, ఇనుపఅచ్చులు, ఉక్కుఅచ్చులు నిర్మాణపదార్థముల స్వభావస్వరూపముల కనుకూలముగా నిర్మితములై వాడబడుచున్నవి. అత్యుష్ణపదార్థములను వాడునప్పుడు ఉక్కు అచ్చు లుపయోగింపబడుచున్నవి. సమశీతోష్ణపదార్థములను జేయుటకు కొయ్య మట్టి అచ్చులు వినియోగింపబడుచున్నవి. ఘనపదార్థములకును, ద్రవపదార్థములకును వాడవలసిన యచ్చులయందును భేదములు గలుగుచున్నవి. వర్తమానపారిశ్రామికయుగమునందు అచ్చుల ప్రయోజనము వర్ణనాతీతముగ నున్నది. పరిశ్రమాభ్యుదయ మంతయును అచ్చుల నిర్మాణవైపుణ్యమునందుఁ గలదు. శిల్పము, కళలు, పరిశ్రమలు అచ్చుల నిర్మాణవైపుణ్యములమీఁద నాధారపడినవిధమును మందిరములు, యంత్రములు, లలితకళలు, యంత్ర నిర్మాణములు విస్తృతము చేయుచున్నవి. పదార్థములస్వభావము ననుసరించి గుల్లఅచ్చులు, బోలుఅచ్చులు, ఉబ్బెత్తెచ్చులు పదార్థనిర్మాణమునకు వినియోగపడుచున్నవి. సబ్బులను, బిస్కీతులను, రూపాయలను, అద్దకము బట్టలు మొదలగువానిని జేయుటయందు వాడబడు అచ్చులను పరిశీలించునపు డచ్చులభేదములు గ్రాహ్యము లగుచున్నవి. అచ్చులతో విగ్రహములను పోతపోయుటయందు ప్రాచీనభారతీయులకుఁ గల ప్రతిభను నటరాజు మొదలగు విగ్రహములు విశేషము చేయుచున్నవి. పురాతనములైన మట్టిపాత్రలు లోహపాత్రలు ప్రాచీనభారతీయ శిల్పుల కచ్చులను గట్టుటయందుఁగల దక్షత్వమును వెల్లడిచేయుచున్నవి. అద్దకము, బొమ్మలు, గాజుసామానులు, యంత్రాలయములు, చిత్రములు, గ్రంథములు, దినమాసపత్రికలు మొదలగు పదార్థముల నిర్మాణములను పరిశీలించునపుడు అచ్చులవ్యాపకమునందె వర్తమానయుగపరిస్థితులు సాధ్య మైనవిధము వ్యక్త మగుచున్నది. ఆయావిషయవిభాగములందు వానికి సంబంధించిన అచ్చులనిర్మాణోపయోగములను జూడవచ్చును. ఈవ్యాసమునకు ప్రధానవిషయము వర్తమానయుగమునందు విజ్ఞానవ్యాపనమునకు సకలవిధములను వినియోగపడుచున్న అచ్చుపరిశ్రమ.

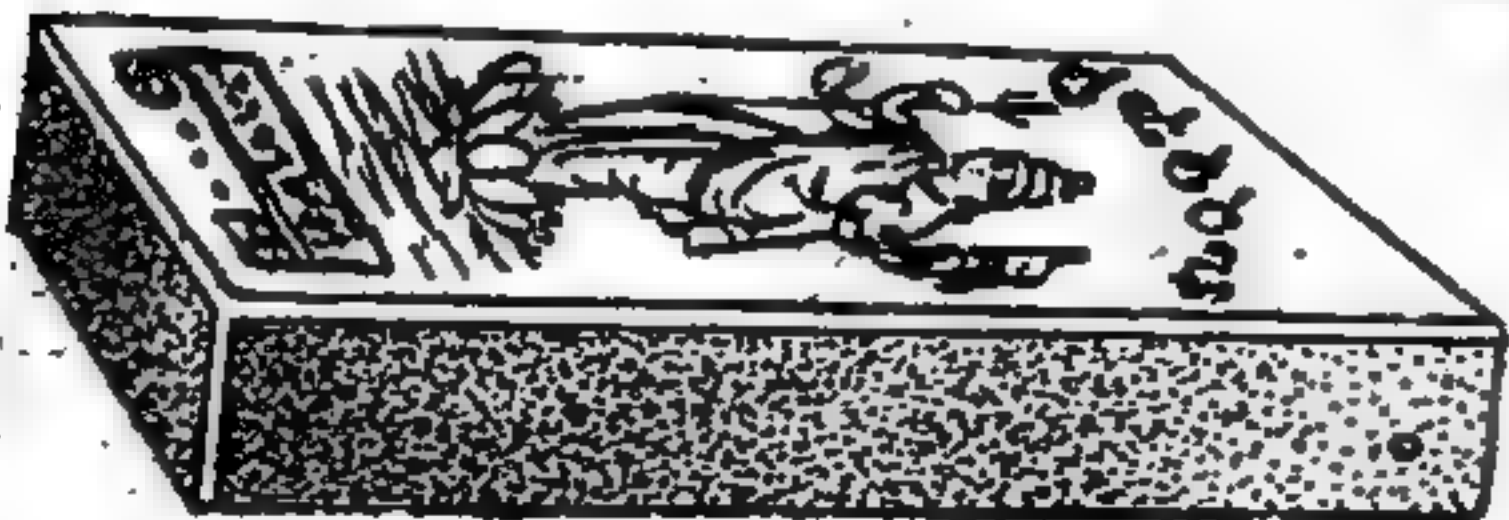
అచ్చుపనులు

చేతికొయ్యదిమైలతోను, చేతిమరలతోను అచ్చారంభమైనది. కాలక్రమమున నీసాక్షరరూపములను దాల్చినది. తిరిగి యంత్రములసాహాయ్యమున లోహముతోఁ జేయబడిన దిమైలరూపమును దాల్చినది. అచ్చుయంత్రాలయములవికాస మితర యంత్రాలయముల వికాసమువలెనే ఆశ్చర్యజనకముగ నుండును.

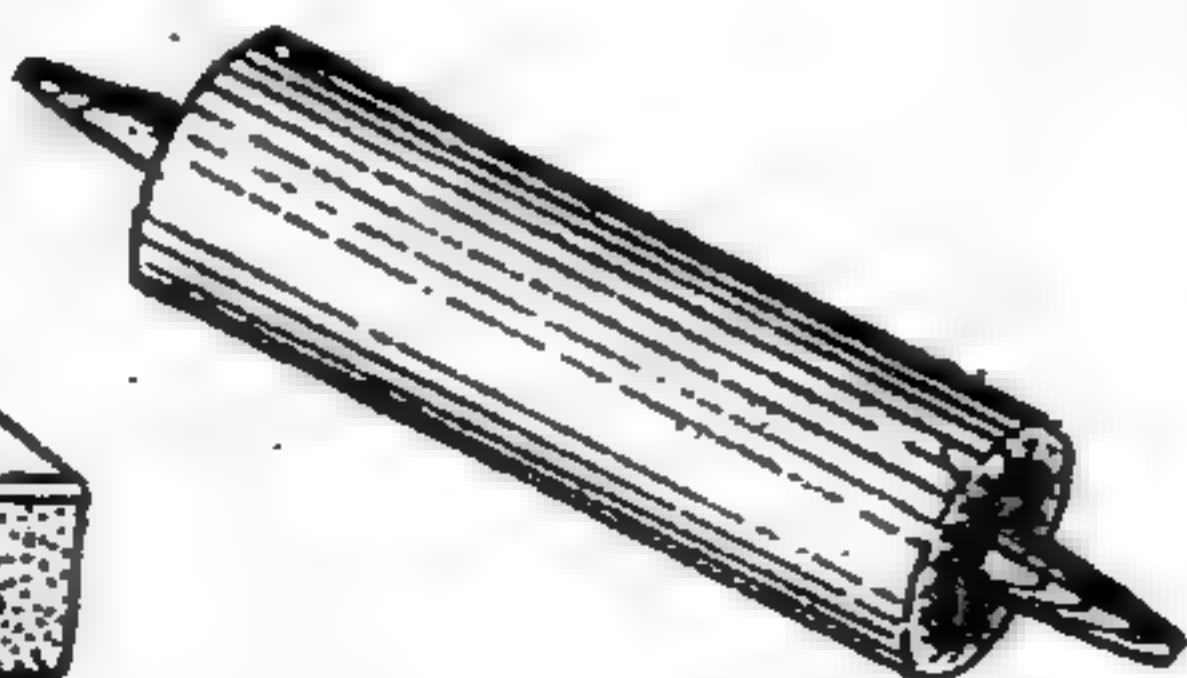
అచ్చవేయుపద్ధతులు ముఖ్యమైనవి నాలుగుకలవు: ౧. 'చెక్కడపు' ముద్రణము, ౨. 'టైపు' ముద్రణము, ౩. 'లిథో' ముద్రణము, ౪. 'ఆఫ్ సెట్టు' ముద్రణము; కాని వాడుకయందు ముద్రణము 'టైపు' పద్ధతికే అచ్చు అను పేరు వ్యవహరింపబడుచున్నది. చెక్కడపు ముద్రణమున అక్షరాదులు రాగి ఉక్కుకొయ్యపలకలలోనికిఁ జెక్కబడుచున్నవి. ఆపలకలయందలి పల్లములలోనికి సిరా నించి పలకమట్టమునకు అచ్చుపడమందు కాగితమును పఱచి అదుముటచే నాకాగితము పలకయొక్క పల్లములలోనికిఁ జొచ్చి పలకమీదివ్రాతయొక్క ప్రతిబింబమును గ్రహింపను. ఒక్క శాసనముల ప్రతిబింబములఁ దీసికొనుపనియందును, ప్రత్యేక ఫలకము ముద్రణమునందును ఈ పద్ధతి ఉపయోగపడుచున్నది. కాగితముపై ఉబ్బు కన్పించవలసిన సందర్భములందును, ప్రత్యేక పరికల్పనములు గల పత్రముల ముద్రణమునందుఁగూడ ఈ పద్ధతిని వాడుచున్నారు.

చిరకాలముననుండియును వ్యాప్తియందున్న పద్ధతి 'లిథో' పద్ధతి. దీని కాధారము నూత్నరంధ్రాన్విత మగుచాపతాయి. దీనిపై నొక విధమగు జిగటతో అచ్చవేయఁదగిన విషయములను లిథో పద్ధతి పరివర్తితముగ లిఖింతురు. రాతిమీద వ్రాయుటకు నుపయోగించు జిగటను దీపపుమసి, లక్క, సబ్బు, క్రొవ్వ, మైనము, టర్పెంటైను అను వస్తువులతో సిద్ధము చేయుచున్నారు. దీనితో వ్రాత వ్రాసినపిదప సజల నత్రామ్లము (Nitric acid) తో రాతిని కడుగుటయు, గోండుపూత రాతిపైని పూయుటయుఁ గలదు. అట్లు చేసినయెడల వ్రాత గట్టిపడి తరువాత నీటితో రాతిని తడుపునప్పుడు అగి నీటిలో కరఁగుట కాని, నీటిబలముచే అలముకొనిపోవుట గాని తటస్థింపదు. దీనికి 'ఫిక్సింగ్' (Fixing) సిరీకరణము అని పేరు.

పిదప రాతి నంతను నీటితోఁ దడుపుదురు. జిగట లేనిచోట ఈ నీటిపూత నూత్నరంధ్రములమూలమున నిలిచియుండును. అట్టి సందర్భమున నూనెవస్తువులతో సిద్ధము చేయఁబడిన సిరాను కొడుపుల (Rollers) సాహాయ్యమున రాతిపైని వ్యాపింపఁజేయుదురు. నీటిపై నూనె నిలువనందున ఇట్లు పూయఁబడినసిరా రాతిమీద జిగటతో వ్రాయఁబడిన లేఖన ముండుచోట్లను దప్పఁ దక్కినచోట్ల నంటదు. అందువలన నారాతిపైని కాగితము పఱచి అదుమునప్పటికి వ్రాత మాత్రమే దానిపై సిరారంగునుబట్టి పడుచున్నది.

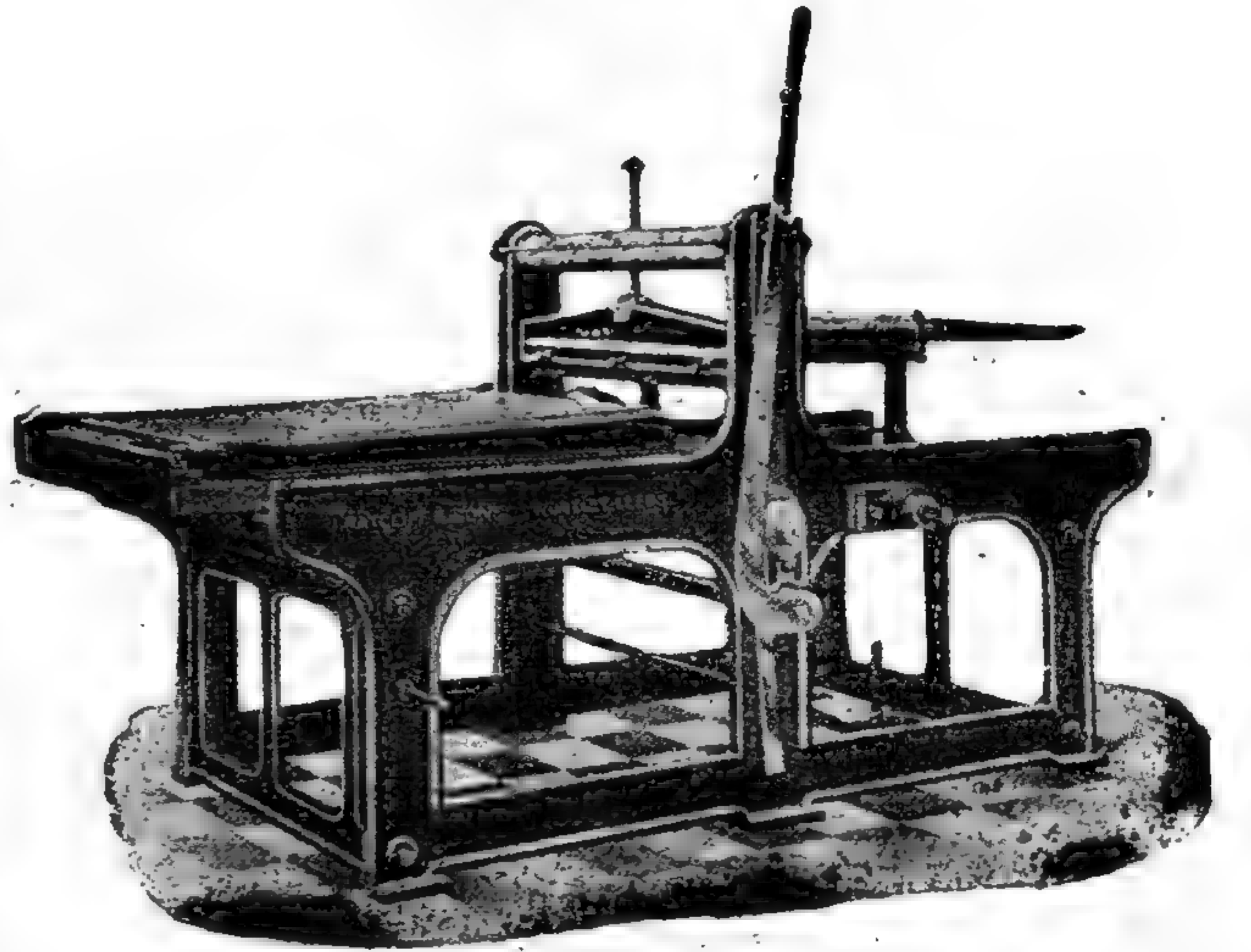


లిథోరాయి



కొడుపు

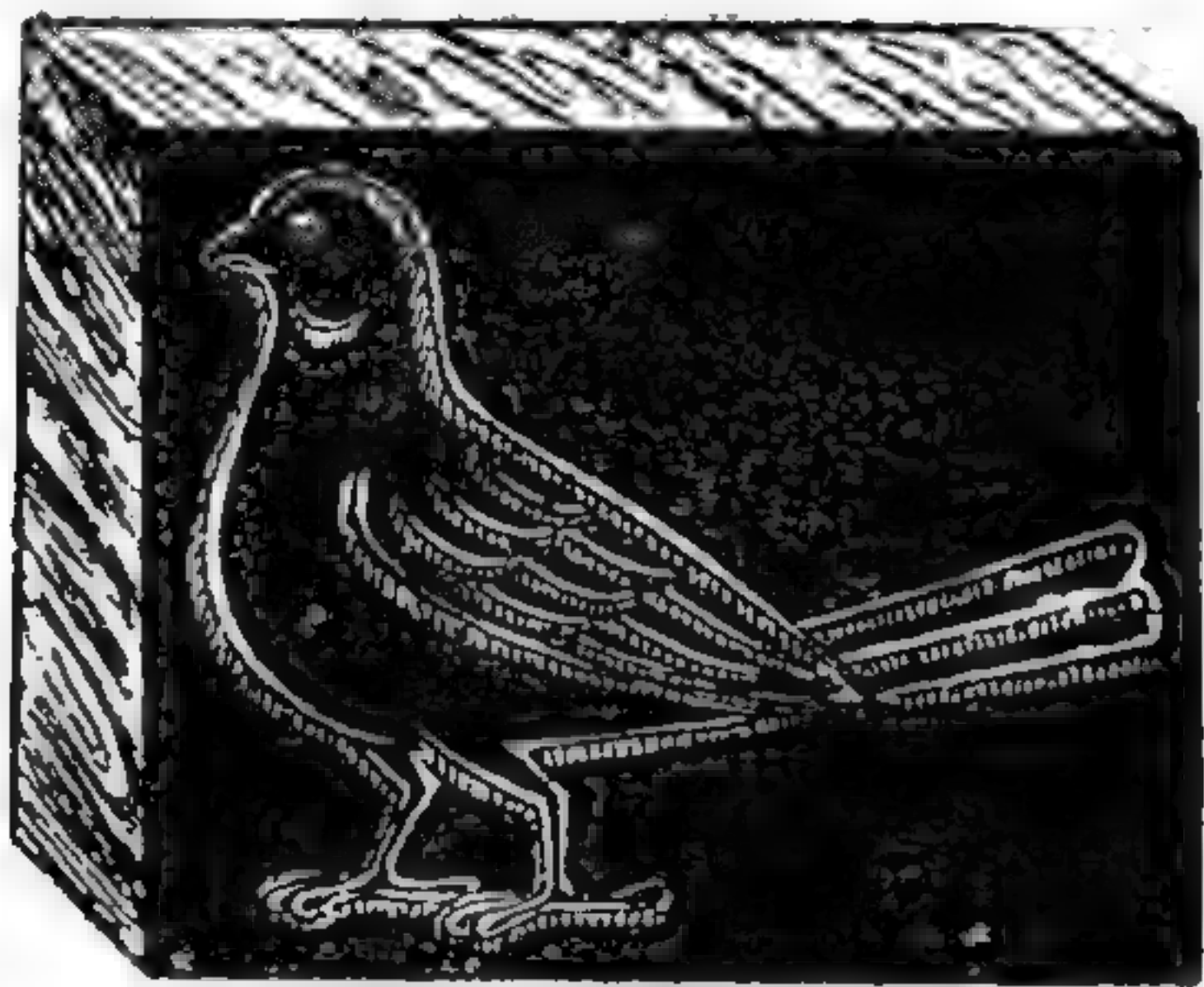
వ్రాత రాతిమీద పరివర్తితముగా (వెనుకవైపునకు త్రిప్పి) వ్రాయుట సాధారణముగా సాధ్యము కాదు. కావున నొకవిధమగు గట్టి కాగితముమీద తగిన పరివర్తనపుసిరాతోఁ జక్కఁగా వ్రాసి ఆకాగితమును సిద్ధము చేయఁబడినరాతిపైభాగమునకు వ్రాతవెనుక ప్రక్క అంటునట్లు చేయుదురు. కాగితమును వీపునఁ దడుపుదురు. ఆస్థితిలో రాతిని కాగితమును ముద్రణయంత్రముక్రిందికిఁ ద్రోసి ముద్రణమునందువలెనే యొత్తుదురు. ఆ రాపిడిచేత కాగితము తడిసి యుండునందున కాగితముమాత్రము వేఱయి విషయము రాతిపై నిలిచిపోవుచున్నది. పిదప పైనిఁ జెప్పినరీతిని తగిన పరికర్తము లన్నిటిని నొనర్చి ముద్రణకార్యమును నిర్వహింతురు. ఇదియే యిప్పటికిని వాడుకయందుండు సాధారణపద్ధతి. ఉరుదు మొదలగు గ్రంథములను ముద్రించుమార్గమును, నిన్నటివఱకు మహారాష్ట్రము నాగరి మున్నగు నవి ముద్రిత మగుచుండినమార్గమును నిదియే.



లిథో ముద్రణ యంత్రము

ఈ లిథో ముద్రణమే నేటికిని పటములను ముద్రించుటలో హెచ్చుగా నుపయోగింపబడుచున్నది. వీనిపైఁ గానవచ్చు నచ్చును మొదట అచ్చములుకుల (Type) సాయముననే కూర్పబడుచున్నది. అట్లు కూర్చినపిదప లిథోకాగితముమీద ముద్రించి ఆకాగితమును లిథో ముద్రణమున నుపయోగించుకొనుచున్నారు. ఒక్కొక్క సమయమున పటములమీద కానవచ్చు వివరణములు గూడ ఈ విధము గనె ముద్రింపబడుచున్నవి. ఈ ముద్రణమునందలి కీలకము విషయమును తగినకాగితముమీదను సంక్రమణపు (Transfer) సిరాతో వ్రాయుట, ముద్రించుట, ఫోటో ఎత్తుటయును, దానిని సిద్ధమైనరాతి మీదను సంక్రమణము చేయుటయునునై యున్నది. ముద్రణమున కవసరమైన విషయమును లేఖనపద్ధతిని (Etching) సిద్ధము చేయవలయును. ఈ పరికర్త మంతయును నిపుడు రాగి, తుత్తినాగము, ఫలకములమూలమునను, రబ్బరుములమునను జరగుచున్నది.

మూడవపద్ధతి కట్టమీదనో లోహములమీదనో వ్రాత నుబ్బుగా తీర్చి దాని ప్రతిబింబములు తీయుట. ఇందులో మసి రాయడగిన భాగము పై కుబికియుండుటచేత కాగితమును దానిపై నొత్తుటచే సులభముగ ప్రతిబింబ మేర్పడుచున్నది. ఇదియే విస్తార ప్రచారమున నుండుపద్ధతి. ఈ పద్ధతియందును విభేదములు కలవు. ఇందు క్రమాభివృద్ధి కానవచ్చుచున్నది. దీని నాధారము చేసికొని ముద్రణము మొదట ప్రారంభించినవారు చీనావా రైనట్లు తెలియ వచ్చుచున్నది. వీరు క్రీస్తునకు ముందు ౯౫౦-౯౩౦ సంవత్సరముల ప్రాంతమున నీపద్ధతి నవలంబించినట్లులు చెప్పవచ్చును. వీరు కట్ట మీద అచ్చుకాడగిన విషయమును ఉబ్బుగా చెక్కి అట్లు చెక్కిన దిమ్మెలతో ముద్రణకార్యమును జరపిరి. రెండుపుటల కొకదిమ్మె చొప్పున చేయుచుండి రని తెలియుచున్నది. మొదట కట్టను



ప్రాచీనపద్ధతి : కొయ్యదిమ్మె (బ్లాకు)

చక్కగా నునుపు చేసి పలుచని కాగితముమీద అచ్చు కాడగిన విషయమును వ్రాసి, వ్రాసినవైపు కట్టయొక్క నునుపుభాగమునకు అంటు కొనునట్లు ఆకాగితమును కట్టపైని పఱచివేయుదురు. కాగితము మిక్కిలి పలుచన యగుటచేత వ్రాత రెండవవైపునకు కానవచ్చుచుండును. కాగితముమీద సిరా కట్టపలక కంటుకొని దానిమీద నల్లని యక్షరము లేర్పడువఱకును కాగితము నుండనిచ్చి పిదప దానిని తుడిచివైచు చుండురు. కట్టమీద సిరా అంటినభాగములు తప్ప దక్కినభాగము లను తొలిచివైచుచుండురు. ఇట్టి ప్రాచీనపద్ధతి యిప్పటికిని బెద్ద యక్షరములును, ప్రత్యేకవిషయమును కావలసినప్పు డుపయోగమునం దున్నది.

కొయ్యదిమ్మెలు చేయుటలో పూర్వమునకు నిప్పటికిఁ జాల వ్యత్యాసము కలదు. ఇది క్రమాభివృద్ధి నంది నేటి కొకకళగ (దారూత్కరణకళ-Wood Engraving) పరిణమించినది. నేఁ డెట్టి బొమ్మలనైనను కట్టమీద మనోహరముగఁ జెక్కుచున్నారు. నవీన పద్ధతిని తయారుచేయఁబడిన కొయ్యదిమ్మె యొకటి మాదిరికి ఈ ప్రక్కఁ జూపఁబడినది.

ఈప్రకారముగ అచ్చు కాడగినవిషయ మంతటిని దిమ్మెలు దిమ్మెలుగాఁ జేసి ముద్రించుట మిక్కిలి వ్యయప్రయాసములతోను అననుకూలములతోను నిండి యుండె ననుటకు సందేహము లేదు. ఏవో

యొకటిరెండుదిమ్మె లవసర మైనపుడు ఇప్పటికిని కట్టమీదఁ గాకున్న సీసముపైననో తుత్తునాగముపైననో పని జరపుట యాచార మైయు న్నది. కాని గ్రంథములు, శాశ్వతముగా లక్షలకొలది వేయవలసినచ్చి నప్పుడు తప్ప ఈదిమ్మెలపద్ధతిని ముద్రింపఁబడుట లేదు. లక్షలకొలది వేయవలసినపుడుమాడ సుపయోగపడుదిమ్మె లైనను ఇట్టియొకొండపు రీతిదిమ్మెలు కావు. వాని కాధారము వేటువేటు అచ్చుముక్క లగుట ముందు విశదము కాఁగలదు. పైనిఁ జెప్పినరీతిని కాగిత మంతకును ఒకదిమ్మె యేర్పఱచి ముద్రించుపద్ధతియందలి కష్టములు నష్టములు విశద మైనతోడనే మానవుఁ డింకను సుకరమార్గములను వెదకి అక్షర మున కొకయచ్చు నేర్పఱచి అ ధైర్వదినయచ్చులహూర్పుచే ముద్రణ కార్యనిర్వహణమునకు కడంగియుండును. ఈయచ్చులకై లోహమును వినియోగించుటతోడనే ముద్రణకర్త ముయొక్కచరిత్రమునందు నవీన యుగము ప్రారంభ మైనది.



నవీనపద్ధతి : కొయ్యదిమ్మె (బ్లాకు)

క్రీ. శ. ౧౦౮౧-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నొకచీనాదేశపు కష్టరి మట్టితో నక్షరములదిమ్మెలను జేసి కాల్చి అట్లు కాలినవాని నొక పలకయం దిముడున ధైర్వముపవచ్చు ననితలంచెను. ద్రక్ష్యకాక్షరములు అతఁ డిసుప తేకుతోఁ జేయఁబడినపల్లెము నొక దానిని దీసికొని దానిపైమట్టమునకు సమముగా

కరగగలలోహమును బోతపోసి యుంచి పెంకుటక్షరములను పరుసలుగాఁ జేసుండి క్రిందిదాఁక నేర్పలుచును. వానిని కదలనీయక యాతట్టకుఁ గ్రిందిభాగమున మంటవేయును. లోపలిలోహము మెత్తబడ నారంభించినప్పు డక్షరముల నాయాస్థానమునందు లోనికి దిగఁగొట్టును. అదుముటచే నాలోహమునుగూడ నొకమట్టమునకుఁ దెచ్చును. కొంతనేపటికిఁ జట్ట మంతయు నారఁగా ముద్రణకార్య మునకు మాటరు (Matter) సిద్ధ మగును. ఇది చీనాయందు జరగిన విషయక్రమము.

ఐరోపాయందు దిమ్మెలసాయమున నచ్చువేయుటయైనను పదు మూడవశతాబ్దివఱకును గానరాదు. వెనీసుపురవాసులు చీట్లపేకల నచ్చువేసికొనుటకై యీపద్ధతి నుపయోగించిరి. రవెన్నాయందు శ్రీ. శ. ౧౨౮౯-వ సంవత్సరమున నిది ప్రచారమునందుండెను. శ్రీ. శ. ౧౩౦౦ ల ప్రాంతమున జర్మనీపర్యంతమును నిది వ్యాపించెను. శ్రీ. శ. ౧౪౪౦-వ సంవత్సరమున నొకప్రసిద్ధగ్రంథ మీపగిదిని ముద్రణ ముండెను. క్రైస్తవమతగ్రంథ మగుబైబిలునందలిసంగతులను గొన్నిటిని బీదసాదు లండఱును జమవుకొందురుగాక యని యీరీతిని ముద్రింపించి, బీదలబైబి లని పే రిడినట్లు తెలియుచున్నది. వ్రాత ప్రతులను వ్రాయించుకొనుట కంతకాలమో యెంతధనమో వ్యయ మగుచుండినయక్కాలమున ముఖ్యమతగ్రంథ మగుబైబి లయినను బీదసాదులకుఁ జేజుక్కుట కష్టతమమే యైయుండెను. దిమ్మెలమీద బైబిలువిషయములను కాగితముమీద నొకప్రక్కఁ జేతితో నదిమి ప్రతిరూపములఁ దీసి పుస్తకములఁ బ్రకటించుచుఁ క్రైస్తవలోక మునకు సంతసమును గలుగఁజేసిరి. ఒక్కొక్కపని యొక్కొక్క కాలమునఁ గడుంగడు శీఘ్రముగాఁ బ్రవృద్ధి నందును. బీదలబైబి లచ్చగునప్పటికే మొదటియచ్చులఁ గనిపెట్టఁగల ప్రతిభాశాలి 'గ్యూటెంబర్గ్' అనునతఁడు (౧౪౦౦ - ౧౪౭౪) జర్మనీయందు మెయిం జనుస్థానమునఁ బుట్టి పెద్దవాఁ డయ్యుండెను.

ఆ గ్రామమునందే జోహాన్ ఫాస్టు అను ద్రవ్యవంతుఁ డగు కమసాలి యొకఁ డుండెను. వీ రిద్దఱును భాగస్వాములుగాఁ జేరి ముద్రాశాలను ప్రారంభించిరి. కఱ్ఱదిమ్మెలతోడను ఇప్పటి ములుకులకుఁ బ్రత్యామ్నాయములగు కఱ్ఱయక్కరములతోడను వీ రెన్నియో గ్రంథముల నచ్చొత్తి ప్రకటించిరి. ౧౪౫౦ మొదలు ౧౪౫౫ వఱకును గలయెదుసంవత్సరములకాలములో వీరు లోహపు ములుకులపైని జెక్కినయక్షరములతో నొకబైబిలుగ్రంథమును ప్రకటించిరి. గ్యూటెంబర్గ్ డచ్చివారివలన అచ్చునుగుఱించి కొన్ని సంగతులను విని తెలిసికొనియుండెననుట నిజమే యైనను లోహపు ములుకులతోడి ముద్రణయంత్రమును మొదటఁ గనిపట్టినవాఁ డితఁడే యనుటకు సందియము లేదు. ఇతఁడు పుట్టుకచే జర్మనుఁ డగుటవలన నీవిషయమున జర్మనీవారికే కీర్తి గలిగినది. ఈతనిబాల్యపుచరిత్రయం దలి విశేష మెవ్వరు నెఱుంగరు. చిన్నతనముననే చేతిపనులయెడ నుత్సాహవంతుఁ డయ్యె ననుటమాత్రము విశదము. డచ్చివారు నేటి

కిని అచ్చుపద్ధతులు తమదేశముననే కనిపట్టఁబడె నని గట్టిగాఁ జెప్పుకొనుచున్నారు.

లారెన్సు జన్మజూను కాష్ట రనునాతఁడు (౧౩౭౦ - ౧౪౪౦) విడివిడికఱ్ఱయక్కరముల నుపయోగించె ననియు, నాతనికాలమున వ్రాతగాండ్రప్రాబల్య మెక్కువగా నుండినందున వారితో వైరములు పెంచికొన నిష్టము లేనివాఁ డయి వెఱచి యాతఁడు తనకార్యముల నన్నిటిని రహస్యముగా నొనర్చుచుండె ననియు వీరివాదము. అతని యొద్దను పని నేర్చుకొనుటకై యొకజర్మనుచిన్న వాఁడు చేరియుండెనట. అతఁడే గ్యూటెంబర్గ్! గురువు చనిపోవుటతోడనే యితఁ డతని యక్షరపుములుకులను, 'మాట్రిక్స్'లను దీసికొని జర్మనీకిఁ బరువెత్తివచ్చె నట. ఎట్లయిన నేమి గ్యూటెంబ ర్గ్ విధముగా డచ్చివారివలన కొంత నేర్చికొనినాఁ డనినను ఆతఁడు స్వయముగాఁ జేసినపనికూడ శ్రేష్ఠ మైనది విశేషముగాఁ గల దని చెప్పక తప్పదు. గ్యూటెంబర్గ్నకుఁ దరువాత నచ్చువిషయమున నవీనపరిశ్రమఁ జేసినదిగూడ జర్మనులే. గ్యూటెంబర్గ్తో భాగస్వామ్యము ఫాస్టు మానుకొని ౧౪౫౫-వ సంవత్సరమున షోఫరు అనునతనితోఁ జేరెను. ఫాస్టు మూలధన మమర్చుటయు, నీరెండవయాతఁడు కార్యసాధన మొనర్చుటయు నయి వీరి సంయోగమున నీపరిశ్రమ పరిణమించెను. షోఫరు గూడ గ్యూటెంబర్గ్నొద్ద పనిచేసినవాఁడే; లోహముపైని జెక్కిన ముద్రణాక్షరములను సిద్ధము చేయుట యెఱింగినవాఁడే. ఈతఁడు కనిపట్టిననవీనపద్ధతి ములుకులను బోతపోయుట. గ్యూటెం బర్గ్నొద్ద నేర్చినపని యంతయు నీతని కీక్రొత్తపద్ధతిని స్ఫురింపఁజేసె ననుట యన్యతము కానేరదు. కాని 'మాట్రిక్స్'ల సాహాయ్యమునఁ బోత పోసి వేనవేలుగ లక్షలులక్షలుగ నక్షరపుములుకులను (Type) సిద్ధము చేయుట కీతఁడు మార్గము దీసినపిదపఁ దక్కినయభివృద్ధి యంతయుఁ గ్రమక్రమముగఁ దనంతట తానే కలిగి ఈపరిశ్రమ నేటిపెంపునుగాంచిన దనుటయందు వైపరీత్యము లేదు. ఫాస్టుయొక్క ప్రేరేపణచే షోఫరు ఒనర్చినమహత్తరకార్యపు సాధననుగుఱించిన చిత్రమగువర్ణన మాతనికుటుంబమువారికిఁ బరంపరాగత మయి వచ్చిన పత్రములలోఁ గాననగును. షోఫరు తనయజమానుఁడగు ఫాస్టునొద్దఁ బని చేయుచు నాతనిపద్ధతుల నవగాహనముఁ జేసికొని పనిలోఁ బెం పును జూపుట యెట్లాకో యని యోజించుచుండెను. అక్షరములను, 'మాట్రిక్స్' లోనికిఁ జెక్కికొనినయెడలఁ, బోతపోయుటకు వీలు గలుగు నని దైవానుగ్రహమున నతనికి స్ఫురించెను. అంతట నతఁడు తాను గనిపట్టినయీవిషయమును యజమానున కెఱిగించెను. ఫాస్టు దాని కెంతో సంతోషము నంది తనబిడ్డను పీటరు షోఫరున కిత్తు నని వాగ్దానము చేసి త్వరలోనే యావివాహమును జరపెనట! షోఫరుచేత కనిపట్టఁబడినపద్ధతియక్షరములును బహుకాలము కఱ్ఱ యక్కరములవలెనే యనేకకష్టములు కలిగించుచుండెను. పోత పోయఁగా నేర్పడినములుకు లచ్చుకొట్టునప్పుడు గట్టిగా నిలువక కడు శీఘ్రముగా ముద్ద యగుచుండెడివి. దానికిఁ గారణము పోత పోయు

లోహపుమార్దవ మనుటను గనుగొని దానిని కొంచెము దృఢ మొనర్చుటకుఁ దగినమతియొకలోహము నందుఁ గలుప మొదలిడిరఱు.

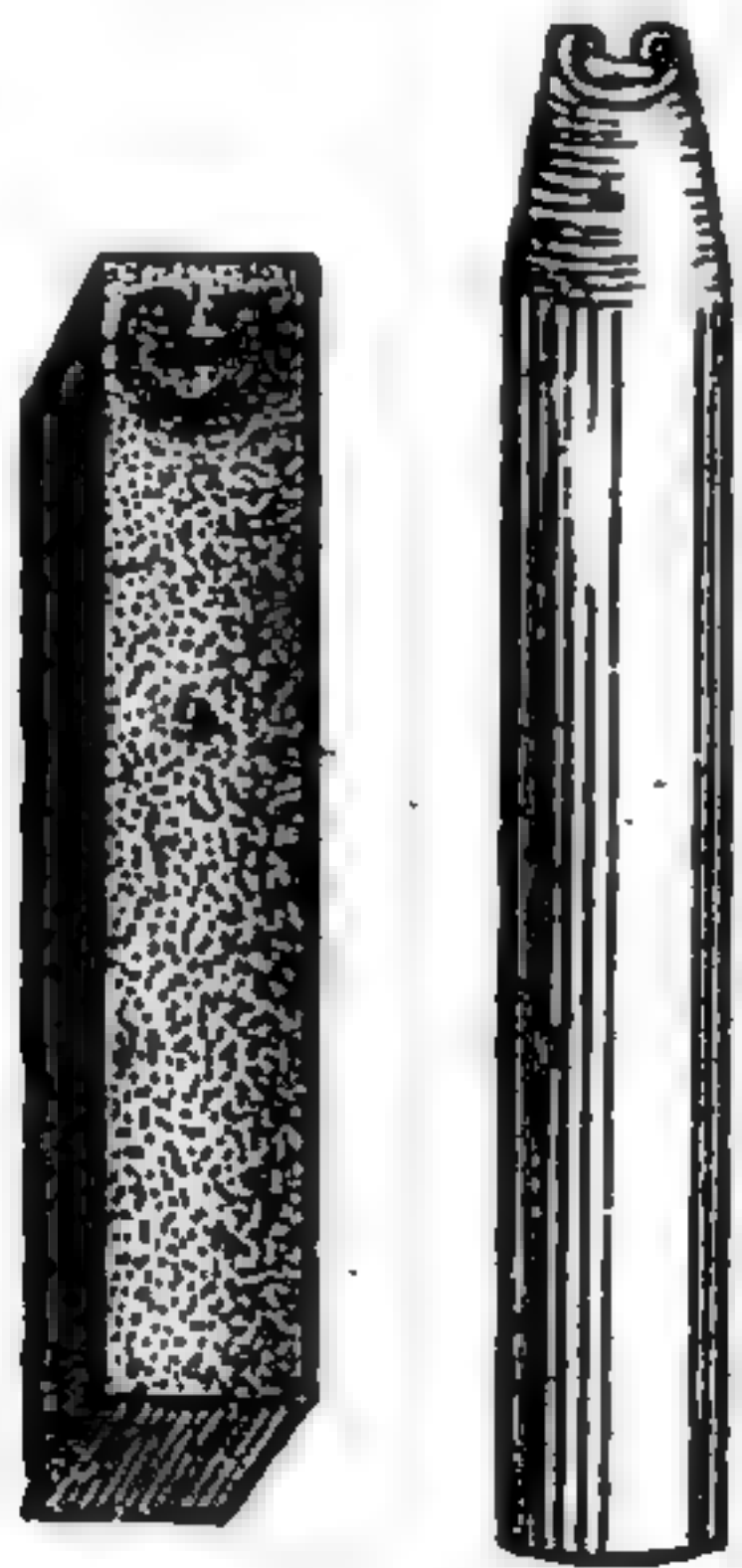
౧౮౫౯ లో పోత పోసినలోహపుములుకులసాహాయ్యమున 'గుత్. డ్యూరాంటస్' అనుపేరిటిగ్రంథము ముద్రిత మయి ప్రకటింపఁబడెను. ౧౮౬౨లో మెయిన్ట్ శత్రువులయగ్ని కాహుతి యయ్యెను. అచ్చటియచ్చుపనివా రెల్లరును నానాదేశములకుఁ దరలిపోవువా రయిరి. వారు కారణముగ నేటిముద్రణపద్ధతియొక్క మాతృక ఇటలీయందు క్రీ. శ. ౧౮౬౫లోను, ఫ్రాన్సునందు ౧౮౬౯లోను, ఇంగ్లాండున ౧౮౭౨లోను, స్పెయినునందు ౧౮౭౭ లోను పొడనూపున దయ్యెను. పదునైదవశతాబ్దియంత మగునప్పటి కైరోపా యందలి పట్టణములలో ౨౨౦ ముద్రణశాల లేర్పడెను.

వ్యవహారమునం దుండు నీయచ్చుపరిశ్రమలో నాటువిభాగములు కలవు. వానిలో నొకటి అచ్చములుకులను పోసికొనుట. ఈపని

యీకాలమున ప్రశ్నేకముగఁ జేయఁబడుచున్నది.

అచ్చుపరిశ్రమ మిక్కిలి ఎక్కువగఁ బని జరగు ముద్రణాలయములు కలవోట్లను మాత్రము ముద్రణాలయాధికారులే

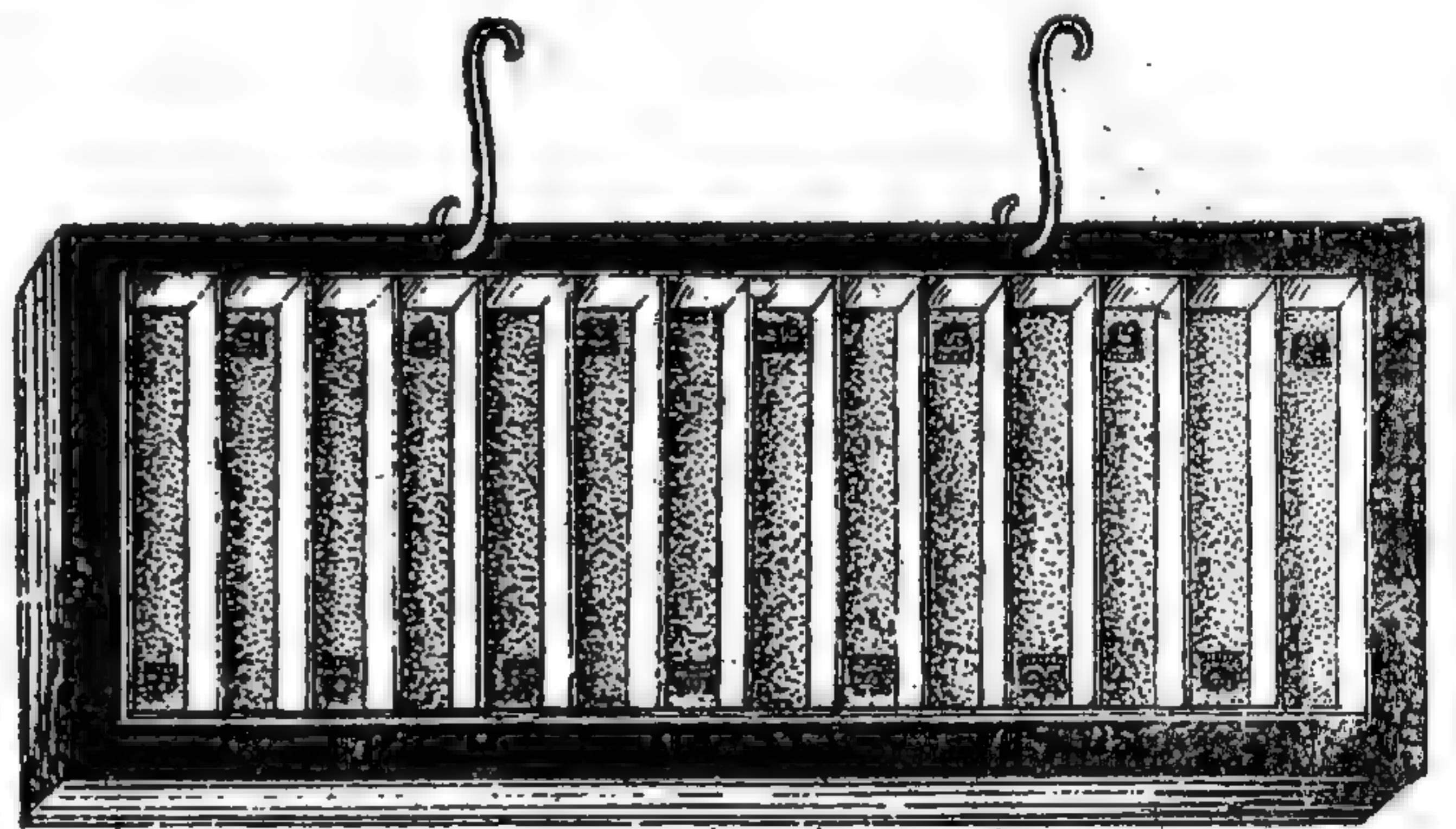
యీపనికిఁ దగినయుపకరణముల నుంచుకొని ములుకులను (Type) పోత పోసికొనుచున్నారు. సాధారణముద్రణాలయాధికారులు సిద్ధముగ నితరులు పోతపోసి యుంచినములుకులను గొని పని నెఱవేర్చుకొనుచున్నారు. ములుకులను పోయుయంత్రశాల లెంతో పెద్దవిగా నుండ నక్కఱలేదు. కొలదిపాటి మూలధనముతోనే వీనిని స్థాపింపవచ్చును. వీనికి ముఖ్యముగ యంత్రము క్రిందిపటమునఁ జూపఁబడినది. ములుకులను జేయుటకు ముఖ్యముగఁ గావలసినవస్తు



౧. మోట్రిక్స్ ౨. పంచి

వులు రెండు: మొదటిది ములుకుల కుపయోగపడులోహము. ఈలోహము మిశ్రపదార్థము. సీసము, తుత్తునాగము, తగరము తగినన్ని పాళ్లు చేర్చి సిద్ధము చేయఁబడుచున్నది; రెండవది అచ్చు పోసికొనవలసినయక్షరము. దీనిని మొదట నొక కాగితముపైని చిత్రించుకొందురు; లేక ఫోటోసాధనమున ఇది రాగి తుత్తునాగము తేకులమీఁదను సంక్రమణము చేయఁబడును. దానిని పరివర్తితముగాఁ జేసి ఒక మెత్తని యుక్కుకడ్డిమొనయంద్రుఁ జెక్కుదురు. ఇట్లు చెక్కినపిదప అక్ష




రపురూపము బాగుగా నున్నదా లేదా యని చూచుట కీచెక్కిఁ బడినదానికి మసి అంటునట్లు చేసి కాగితముపై నదిమి చూచుకొందురు. అక్షరము కుదిరికగా నుండెనా ఆయుక్కుముక్కను కాల్చి కాఠిన్య మెక్కునట్లు చేయుదురు. అ ట్లేర్పడినయుక్కుముక్కకు 'పంచి' అని పేరు. ఇట్టి 'పంచులు' ఒకటేపరిమాణముగలిగి యుండునట్లు అన్నియక్షరములకు నేర్పఱుచుకొనుటయే ములుకులు పోయుటలో మొదటిపరికర్తము. 'పంచి' తయారైనతోడనే యీయుక్కు 'పంచులు' చతుష్కోణాకారముగ చిన్నచిన్న రాగి కడ్డీలమీఁదను బెట్టి సమైక్యతతోఁ గొట్టుదురు. అప్పుడు రాగి కడ్డీలపైని అక్షరముల పరివర్తిత ప్రతిబింబములు పల్లముగా నేర్పడును. దీనినే 'మాట్రిక్స్' అందురు. ఈ 'మాట్రిక్స్'లను మతియొక విధముగఁగూడ సిద్ధము చేయుదురు. అది వైద్యుతికపద్ధతి. పోసికొనవలసినయక్షరపుముద్రిక నొకదానిని దీసికొని అక్షరపు ఉబ్బుమాత్రము పైకి ఉండునట్లు ములికిని చతుష్కోణాకారపుసీసపుకడ్డీలో నిముడ్తురు. ఈప్రకారముగ వెన్నియక్షరములు కావలయునో అన్నికడ్డీలను సిద్ధము చేసికొని వాని నన్నింటిని ఒక్కపలకగాఁ జేర్చివైతురు. ఆపలకకుఁ జుట్టును అభ్రకముతో సుమారు అఱయంగుళము ఎత్తుచట్టము కట్టుదురు. ఆచట్టము నాధారము చేసికొని పలకగా నేర్పడినకడ్డీలను అభ్రకపుముక్కలచే నొకదాననుండి యొకదానిని వేటు చేయుదురు. ఇ ట్లేర్పడినచట్టము చూచుటకు సమాంతరముగల అభ్రకపుకాలువలవలె కన్పిం

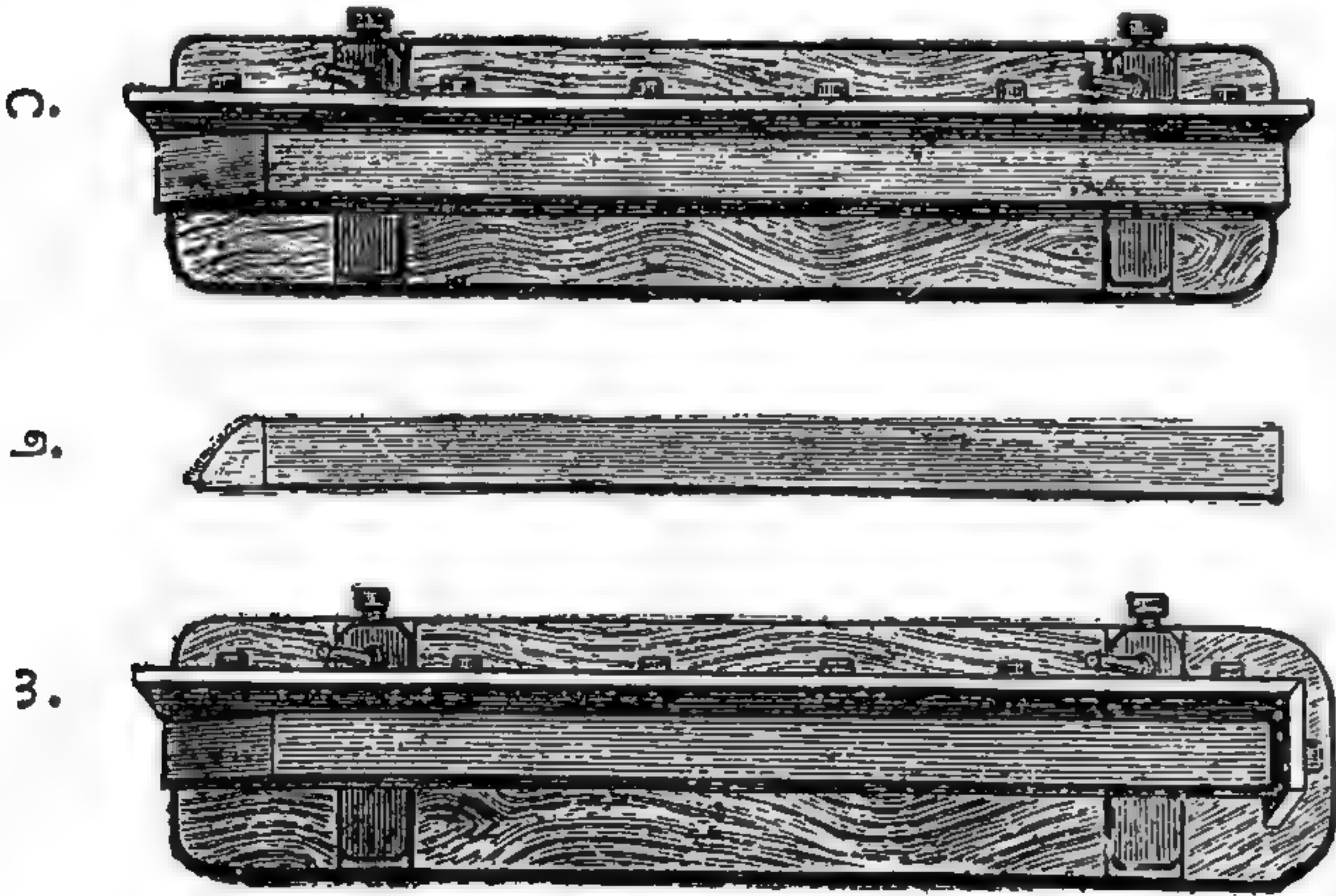


బాటరీ (విద్యుద్బలమాల)

ఇ ట్లేర్పడినచట్టమునందలి సీసపుభాగముపై విద్యుద్బలమాల (Battery) నుపయోగించి రాగి సీగు సంగ్రహింపఁబడుచు, క్రమముగా దట్టముగఁ జేయఁబడును. చట్టచౌకముగు నొకగాజుపాత్రనుగాని పింగాణి పాత్రము గాని చేకొని అందులో జైచట్టము మునుఁగునంతచుట్టునీకు తామ్రసైనిద ద్రావణము (Solution of Copper Cinade) పోయవలయును. చట్టమును లోహపుతీగతో నందుఁ బూర్ణముగా మునుఁగువఱకు వ్రేలాడఁదీయవలయును. మతియొక గట్టితీగతో చట్టమునకు ఎదుటిప్రక్కను ద్రావణములో మునుఁగునట్లుగఁ బలుచనగు స్వచ్ఛమైన రాగి తేకును వ్రేలాడఁదీయవలయును. తరువాత చట్టము వ్రేలుతీగను విద్యుద్బలమాలయొక్క ఋణధ్రువము

తోను, రాగితోను వేలుతీగను ధనధూవముతోను గలుపవలయును. అప్పుడా ద్రావణముగుండా విద్యుత్ ప్రవాహము ప్రసరించి, అందులోని రాగిని వేటునేయును. అట్లు వేటైనరాగి యభ్రకపుచట్టములో నుండు సీసపుముక్కలపై మలామారూపకముగఁ జేరుకొనును. ద్రావణములోని రాగి యీ విధముగఁ దటగిన ట్లెల్ల ప్రేలాడుచుండు రాగితోను కరగి ద్రావణము నెప్పటిస్థితియందుంచుచుండును. ఇట్లు నిరంతరము రాగి సరఫరా యగుచుండుటఁజేసి మన కెంతదశముగ 'మాట్రిక్స్' ఏర్పడవలయునో అంతదశము సీసపుకడ్డీలపై నేర్పడువఱకు విద్యుత్ ప్రవాహమును వినియోగించుకొనవలయును. తరువాత నభ్రకపుచట్టమును బయటికిఁ దీసి సీసపుకడ్డీలను వేటుచేసి వానిపై నేర్పడినరాగి 'మాట్రిక్స్'లను ఉలిసమైట్లతో శేలికగ వేటుచేయవచ్చును.

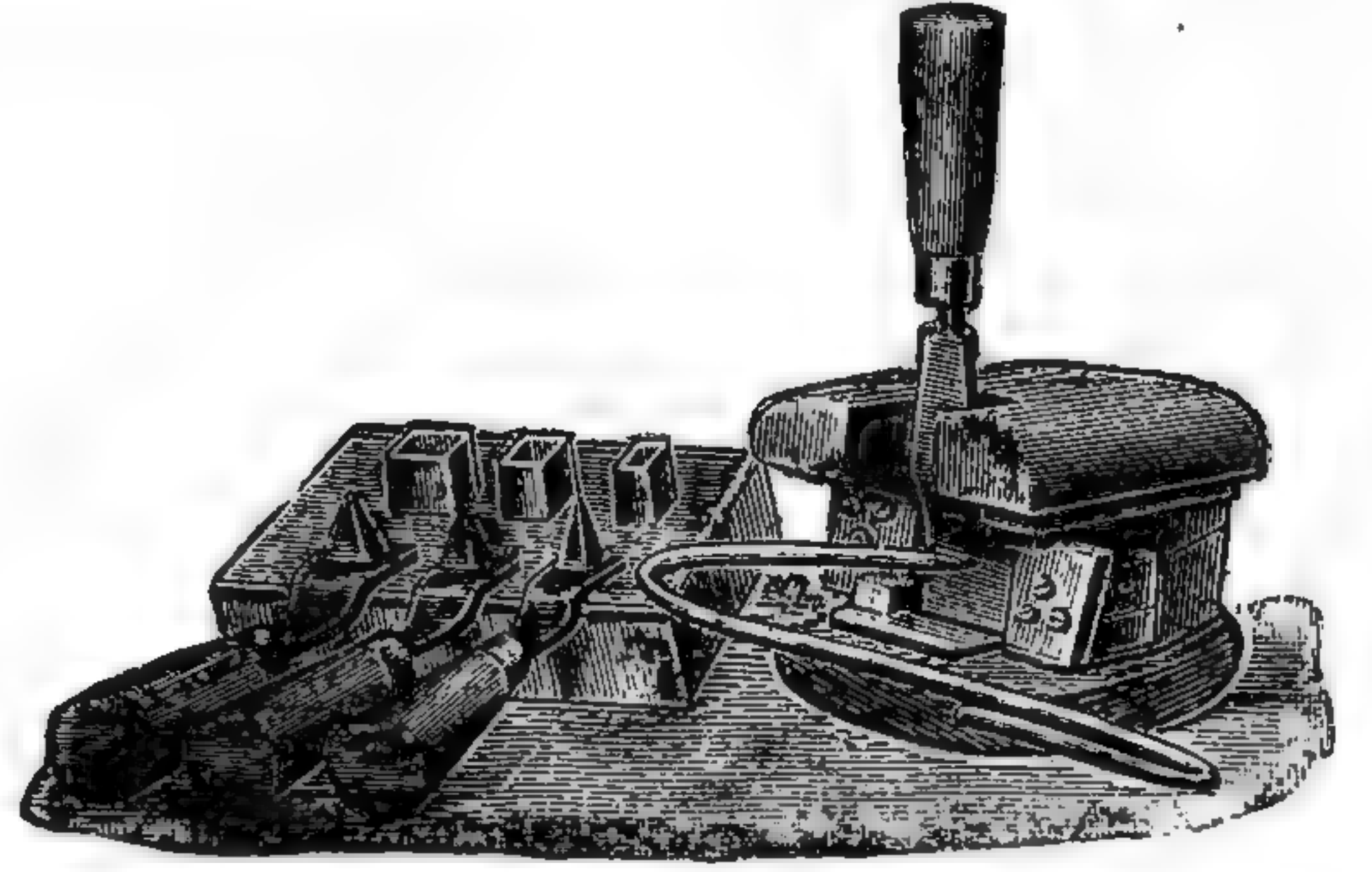
పైని చెప్పినవిధముగా నేర్పడిన 'మాట్రిక్స్'లే అన్నియులుకు లకును మాతృకలు. ములుకులముఖ మీ 'మాట్రిక్స్'లచే నేర్పడుచున్నది. వానిదేహము చట్టచౌకముగా నుండును. దాని నేర్పడుచుటకు నొకయంత్ర ముపయోగింపఁబడుచున్నది. అది రెండు భాగములుగా నుండును. పైభాగము చలము. క్రిందిభాగ మచలము. ఆరెండుభాగములలో నొక్కటి  ఇట్లును, మఱియొక్కటి  ఇట్లును ఉండును. రెండును చేరినప్పుడు ఇట్లు  చౌక మేర్పడుననుట విశదమే. ఈరెండుభాగములకును మధ్యన గొంచెము సంచుండును.



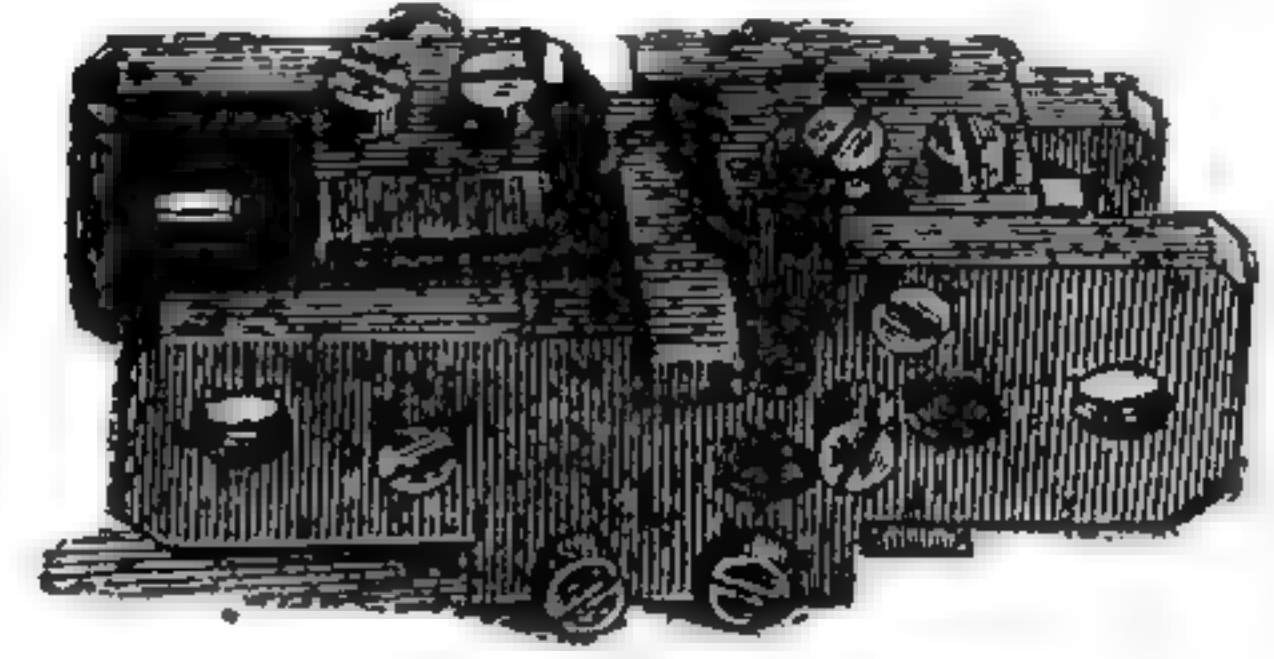
౧, ౩. లెడ్డులను పోయు మోల్డు ౨. పోతపోసిన లెడ్డు

ఆసందున నొకప్రక్కను 'మాట్రి' క్కుండును. రెండవమొన విడిగా నుండును. ఇప్పుడు వర్ణిత మయిన యుపకరణములు ములికియొక్క ముఖమును అనఁగా నక్షరరూపమును, దేహమును అనఁగా జట్టచౌక మగుదీమైన నిర్ణయించున వయియున్నవి. ఈములికికి గావలసిన లోహము సీసము, తగరము, తుత్తునాగములమేళనమాన సిద్ధ మగుచున్నది. ఆలోహ మొకప్రక్క నెప్పుడును ద్రవస్థితిలో నుండు రీతిని గాఁచఁబడుచుండును. కాఁనకుఁ బైభాగమున నొకబిసకమా నుండును. క్రిందిభాగమున నొకప్రక్కను సూక్ష్మనాళ ముండును.

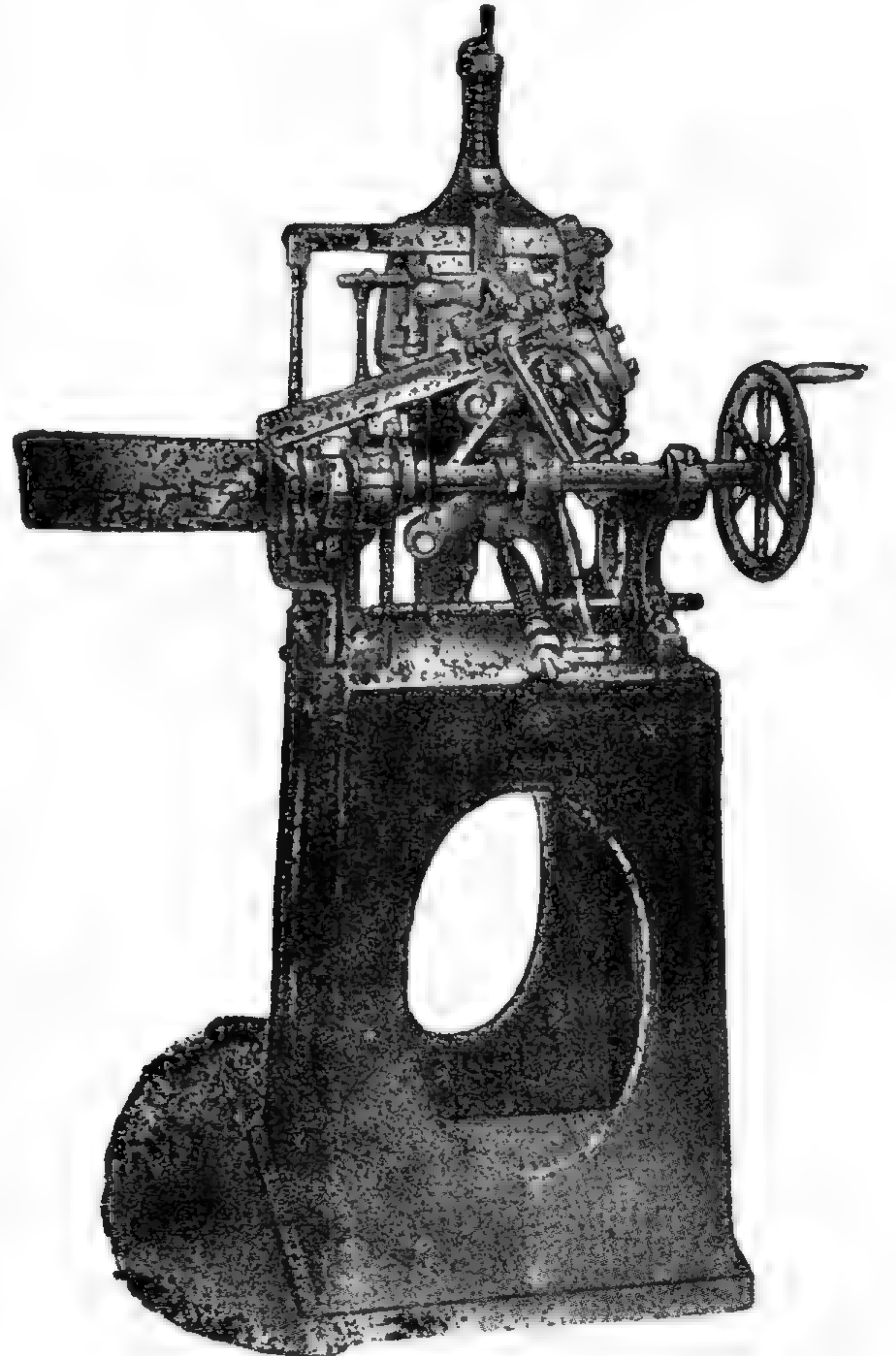
ఈసూక్ష్మనాళపుకొన, పైనిఁ జెప్పినరెండుభాగములు గలయంత్రపు విడికొనప్రక్కదనుక న్యాపించి యుండును గాని దానితోఁ



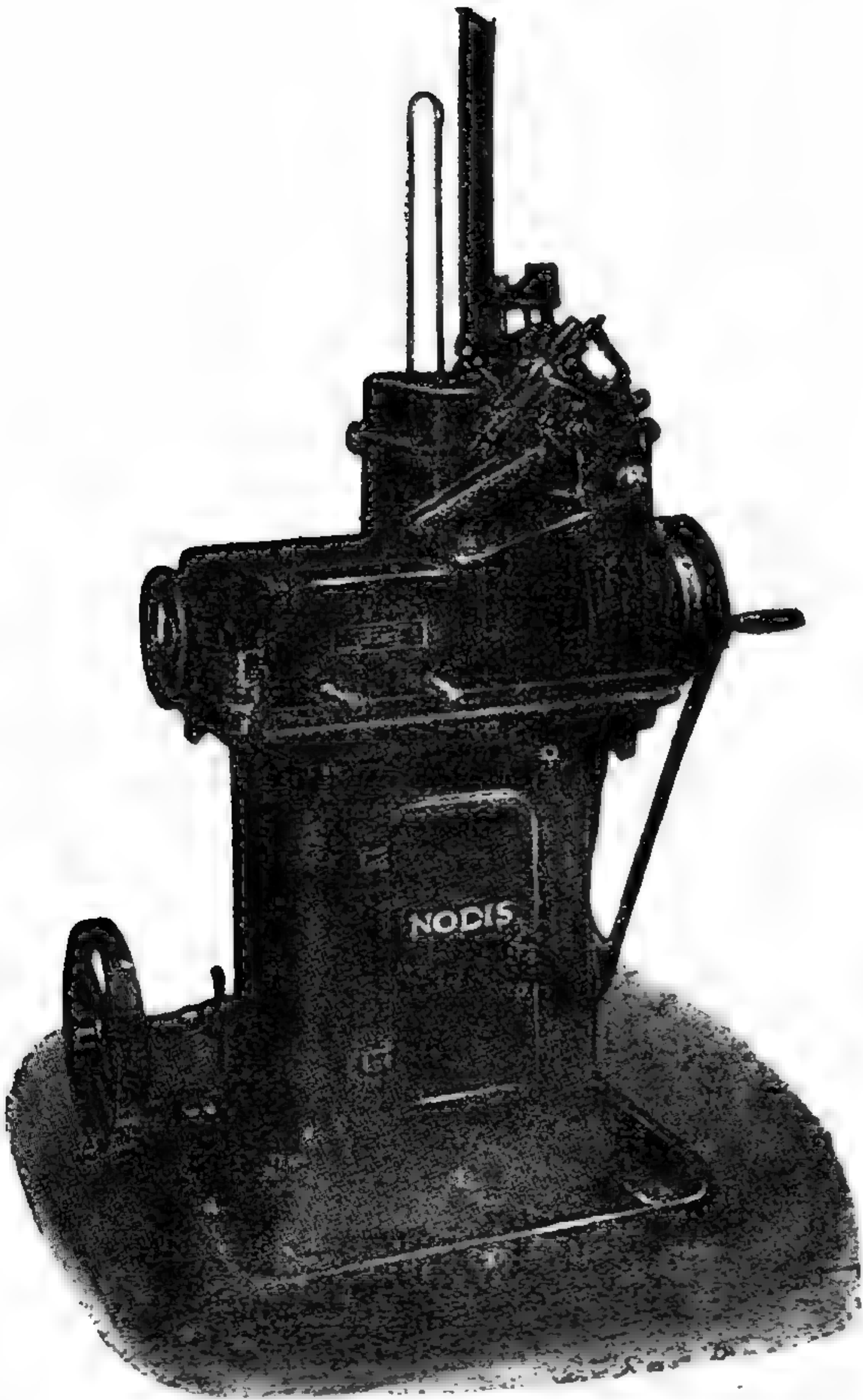
చేతి 'కొలేషన్' మోల్డు



మిషన్ టైప్ మోల్డు



టైపులనుచేయు చేతియంత్రము



తైపులను సాపుగాజేయు యంత్రము

జేరియుండదు. యంత్రమును 'మాట్రీక్స్'తోఁగూడ నొకమరసాయమునఁ ద్రిప్పినప్పుడు విడికొస పోయి కాఁగునాళపుమొనకుఁ జేరును. ఆకాలముననే కాఁగుపైభాగపుబిస కమానుయొక్కయొత్తుడు గలుగుచుండుటచేత ద్రవము వలసినంతమాత్రము యంత్రమునందలి సందులో గుండా ప్రవహించి 'మాట్రీక్స్'నకు వ్యాపించి 'మాట్రీక్స్'పై రూపమును ముఖమున వహించుచున్నది. మర మఱియొక త్రిప్పు తిరుగునప్పటికి ములికి సిద్ధమయి బయటఁ బడుచున్నది. ఇట్లు బయటఁ బడినములుకులను అవసర మయినయెడల ఆకురాయితో సాపు చేయుదురు. ఇప్పుడు సాపు చేయఁబడిన తైపులే యంత్రముననుండి సిద్ధమగుచున్నవి. సిద్ధమైన తైపులను వరుసలుగా నేర్పఱచి కట్టులు కట్టి యచ్చకమునకు సిద్ధము చేయుచున్నారు.

పైనఁ జెప్పినరీతిని బోసి కట్టినయచ్చములుకులను వేటు వేటుగా నమర్చి యుండుట రెండవపని. ఈపనికొఱకుఁ జిన్నచిన్న గదులుగల రెండురెండుకేసు లొక్కొకచట్టముపై నెక్కింపఁబడి యుండును. కంపోజిటు రీచట్టమున కెదుట నిలువఁబడి ములుకుల నాయాగదులలోనుండి యెత్తుకొనుచుండును. ఈగదులయం దక్షరములు మనవర్ణమాలయందువలె నమరి యుండుట లేదు. సాధారణముగ మాటిమాటికి నుపయోగపడునక్షరములు కంపోజిటురుచేతికి సులభముగా నందువిధమున గదు లేర్పఱుపఁబడి యుండును. పోతపోయఁ బడి సిద్ధమై వచ్చియున్న ఆయాక్షరములయొక్క పొట్లములను విప్పి కేసులలో నిర్ణీతమైన ఆయాగదులలోఁ బోయుదురు. ఇట్లు గదులలో వేయఁబడియున్న ములుకులను గూర్చుట మూడవపరిక్రమము.

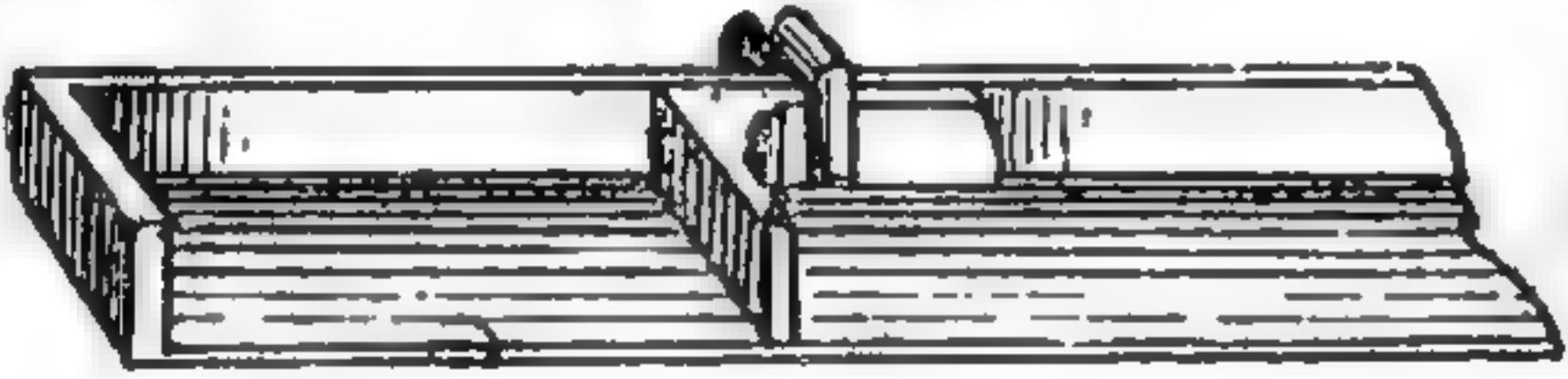
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	!	?	^	^	^	^
స	ర	గ	క	ఘ	ఙ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	—	X	+	÷	L	Y	4
స్	రీ	గ్	క్	ఘ్	ఙ్	చ్	ఛ్	జ్	ఝ్	...	—	X	+	÷	L	Y	4
()	[]	{	}		%	^	^	/	^	^	^	^	^	^	^
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	||	!	?	^	^	^	^	^
...
...
...
...
...
...
...
...
...

క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
క	గ	చ	ఛ	జ	ఝ	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

అచ్చ కూర్చడగిన వ్రాతప్రతిని కంపోజిటరు ములుకులచట్టమున తైపుకేసులమీద - సాధారణముగా నుపయోగమునందు లేనిభాగముమీద - పఱచియుంచుకొని దాననుండి కొన్ని పదములను జదివి మనసులో నుంచుకొని ఆపదములయందలి యక్షరములకూర్చున కుపక్రమించును. అతనియెడమచేత నిత్తడి మొదలగులోహములతో మాడు ప్రక్కలను బెట్టెవలె జేయబడిన యుపకరణ ముండును. దీనికి 'స్టిక్కు' అని పేరు. ఇది యెంతో లోఁ తుండగు. అక్షరపుములు కులు పట్టునంత మాత్రమే యుండును. దీనిలోనికి నక్షరముతరువాత నక్షరమును ఆ (కేసుల) గదులనుండి కుడిచేతితో దీసి కంపోజిటరు పదములను గూర్చును. పదమధ్యములయందు స్థలములు వదలవలసివచ్చినప్పుడు వానికి దగిన మొద్దుములుకులను అక్షరపుములుకులవలెనే వేసి కొనను. ఇట్లు ఒకవరుస యేర్పడినతోడనే యావరుస వెనుక ప్రక్క నొక పలుచనియిత్తడితోకు నమర్చును. మఱియొకవరుసను బైని జెప్పిన రీతి నే కూర్చి యిత్తడితోకును మొదటిస్థానముననుండి వదలించి రెండవవరుసవెనుకకు వేసికొనును. ఈవిధముగ వరుసతరువాత వరుస యేర్పడి 'స్టిక్కు' నిండుదనుక గూర్చుచు బోవును. అట్లు కూర్చి,



'స్టిక్కు'

కూర్చినదాని సంతయు 'గాలీ' యనబడు లోహపుచేటబోలు నుపకరణమున జేర్చును. ఈ 'గాలీ' యొక్క యొకకొనయం దడ్లు లేనందున నాప్రక్క గట్టముక్కల నుంచి తాను దత్పూర్వము గూర్చిన వరుసల నన్నిటిని కంపోజిటరు బిగించినైచును. అప్పుడు కూర్చిన విషయమునకు చిత్తుప్రతి (Proof) ముద్రించుటకు మార్గ మేర్పడును. ఈచిత్తుప్రతిని దీయునప్పు డుపయోగించుకాగిత మచ్చువరుసల కిరు ప్రక్కలను వలసినంతతావు విడుచుటకు దగినంతవెడల్పు కలదై యుండును. ఈ ప్రకారముగా నేర్పడిన రెండువైపులఖాళీస్థలములు



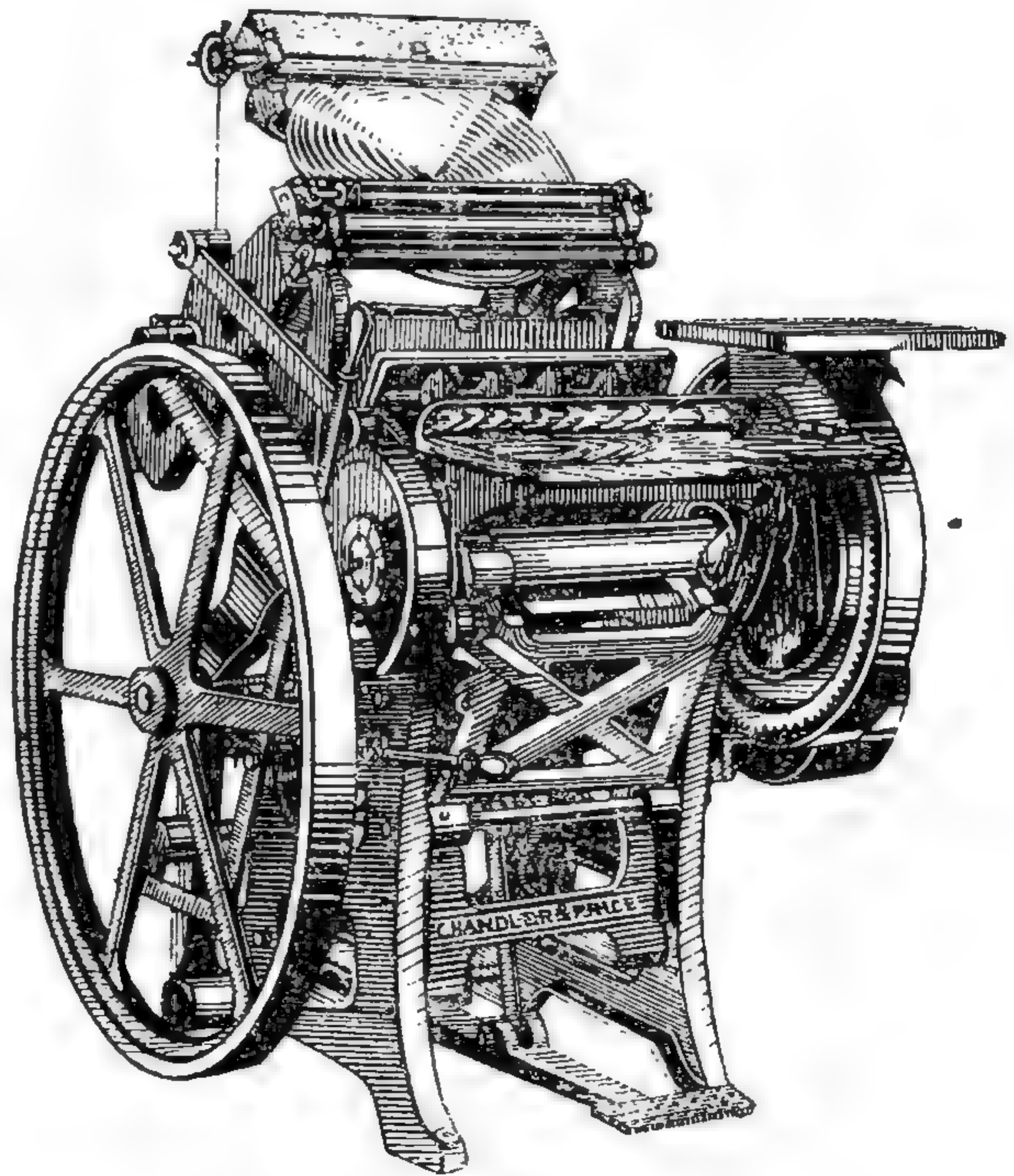
గాలీ

కూర్పులోఁ దబ్బింపినతప్పులసవరణలను గనబఱుచుట కుపయోగపడును. ఒక డసలుప్రతిని జదువుచుండఁగా మఱియొకడు తప్పుల దిద్దును. మొదటిపనికి సాధారణముగఁ గొంచెము తెలివిగల పిల్లకాయల నుపయోగింతురు. సవరణలు కాగితముమీదఁ గను పఱుపబడినతోడనే, యాచిత్తుప్రతిని కంపోజిటరుచేతి కిత్తురు. దాని ననుసరించి వాడు తీసివేయఁదగినములుకులను దీసివేసి మరల జేర్చఁ దగినములుకులను జేర్చి తాను జేసినపనిని సంస్కరించును. ఈపరి కర్తము జరగినపిదప మఱియొకయచ్చుచిత్తు తీసి తప్పు లన్నియు దిద్దబడినవా లేదా యని చూచుకొందురు.

మద్రాసుయంత్రమునందు ఫారమును బెట్టకమునుపు ప్రాపు పలుమాటు చూడవలసియుండును. అచ్చుతైపు ఎంత మంచిదైనను అచ్చవేయుయంత్ర మెంతమంచిదైనను కూర్చిన తైపులోఁ దప్పు లున్న



ప్రాపుతీయు యంత్రము



టైడిక్

అచ్చ చిత్తుప్రతి

అచ్చ శుద్ధప్రతి

ప్రాపు కాగితము

ప్రాపు చూచుట

x/ =/ ప్రాపు కాగితము
 L/ ప్రాపు చూచుట.
 9/ మొదటి ప్రాపు చూచుట నిమిత్తము
 (x/4/1/ వాక్యములకును ఒకపిల్లవాడు ప్రాపు దిద్దు
 రుసగాఁ బెట్టి యమర్పుచుండ ప్రాపు దిద్దు
 నతడు అట్లు అక్షరముల చూడవలెను. (ప్రకాశ చిత్తు)
 C/ అప్పుడు పెద్ద అక్షరమునకు చిన్నది చిన్న
 C/V/ అక్షరమునకు పెద్దది. ప్రాపు వాక్యములు
 x/4/V/ కామాలు మొదలయినవి, స్వేషలు
 x/4/V/ పదములు విడిచివేయుటయందు లోపములు
 x/4/V/ పరిశీలించినవరకు చేయవలయును. అంకె
 x/4/V/ లు వచ్చినపుడు నూటయిరువైతొమ్మిది రూపా
 #/4/V/ యలన దునాలుగు అక్షరములు అటువైతొమ్మిది
 అ/4/V/ భుటకు బదులు రూ. ౧౨౯-౧౪-౬
 =/4/V/ (రూ. ఒకటి రెండు తొమ్మిది గీత ఒకటి
 (1/4/V/ నాలుగు గీత అటులు) అట్లు మేలు
 2/4/V/ ప్రాపు చూచునప్పు డెవరైన బలుకరించిన
 #/4/V/ వెంటనే నిలిపినచోట్ల గుర్తు పెట్టుకొనుము.

మొదటి ప్రాపు చూచునిమిత్తము
 వ్రాతప్రతి కాగితములను ఒక పిల్లవాడు
 వరుసగాఁ బెట్టి యమర్పుచుండ ప్రాపు
 దిద్దు నతడు ఒకసారి చదివి చూడవలెను.

అప్పుడు పెద్ద అక్షరమునకు చిన్నది,
 చిన్న అక్షరమునకు పెద్దది, ప్రాపు వ్రాపు
 కామాలు మొదలయినవి, స్వేషలు పద
 ములు విడిచివేయుటయందు లోపములు
 పరిశీలించి సవరణలు చేయవలయును.

అంకెలువచ్చినపుడు 'నూటయిరువై
 తొమ్మిది రూపాయలు పదునాలుగు అక్షరములు
 అటుపైసలు' అనుటకు బదులు రూ.
 ౧౨౯-౧౪-౬ (రూ. ఒకటి రెండు
 తొమ్మిది గీత ఒకటి నాలుగు గీత అటులు)
 అనుట మేలు. అంకెలు వచ్చినప్పుడు
 బాగుత్తగ సరిచూడవలెను.

ప్రాపు చూచునప్పు డెవరైన బలుక
 రించిన వెంటనే నిలిపినచోట్ల గుర్తు పెట్టు
 కొనుము.

యెడల ముద్రించిన దంతయుఁ జదువుట కసహ్యముగా నుండుటయే
 కాక యొకచోట నర్థమే కాకపోవుటయైనను, నొక
 ప్రాపు చూచుట చోటను విరుద్ధార్థ మొసంగునదైనను గావచ్చును.
 కావున ప్రాపును జూచుపని యెంత శ్రద్ధతోఁ
 జేసిన నంతమంచిది.

(౧) ప్రతులను ముద్రించినవెనుక ఫారమును విడదీసి తైపును
 ఎత్తి ఆయాకేసులయందు గల్లలో వేయవలసియుండును. ఇట్లు వేయు
 నపుడు పొరపాటున నొకయక్షరపుగదిలో పడవ
 అచ్చలోఁ దప్పలు లసినయక్షరము మఱియొకయక్షరపుగదిలోఁ బడుట
 గల్గుటకు గరణము గలదు. ఇట్లు పడుటచే నొకగదిలోనే రెండుమూఁ
 డక్షరములతైపులు చేరవచ్చును. మరల క్రొత్తఫార
 మును కంపోజుచేయు (అచ్చగూర్పు)నపు డీతప్పక్షరములు చేతికందు
 టచేఁ గూర్చిన తైపుగూర్పులోఁ దప్పలు గలుగును. కావున నీతప్పలను
 గనిపట్టి సరియైనయక్షరములతైపులను వేయవలసియుండును.

(౨) ఇట్లొకయక్షరమునకు బదులు మఱియొకయక్షరము
 పడుటయేకాక 'కంపోజిటరు'నకు (అచ్చగూర్పువానికి) చాలినంత
 భాషాజ్ఞానము లేమింజేసి పదవిభజన మొనర్చుపద్ధతి తెలియక 'స్వేసు'

(పదములమధ్య నుండవలసినయెడము) తప్పుగా పడవచ్చును. దీనిని
 సరిరింపకున్నచోఁ గొన్నినాక్యము లర్థము గాకుండుటయైనఁ, దప్ప
 ర్థము నిచ్చుటయైన సంభవింపవచ్చును.

(౩) కంపోజిటరుయొక్క స్థిక్కుననుండి కూర్చిన తైపును
 గాలీకి మార్చునపుడును, గాలీలోని తైపుకూర్పును పుటలుగా నమ
 ర్చునపుడును ఎన్నియో పొరపాటులు తటస్థింపవచ్చును. ఒకటిరెండు
 తైపులు క్రిందఁ బడుటయో యొకచోటఁ బెట్టవలసినది మఱియొక
 చోటఁ బెట్టుటయో సంభవించుట గలదు.

(౪) ఇదిగాక మొక్కచోయినతైపు, ప్రక్క నున్నయక్షర
 ములతోఁ బొందిక కలయనితైపు — ఇట్టివికూడ కూర్చినతైపులోఁ
 జేరును గాన వాని నంతయుఁ దీసివేసినఁగాని వేసినయచ్చు అందముగా
 నుండదు.

(౫) స్వేసుముక్కలు, 'లెడ్డు'ముక్కలు పైకి వచ్చి అక్కఱకు
 మాలినగీతలు పడును. ఇట్టి వెల్ల నివర్తింపవలసియుండును. పైన దిద్దుఁ
 బాటులతోనున్న యొక ప్రాపు కాగితము చూపఁబడినది. దానినిబట్టి
 యచ్చు వేయునపుడు సాధారణముగాఁ గల్గు తప్పు లిట్టి వని కూడఁ
 దెలియఁగలదు.

అచ్చ తప్పలు దిద్దు పద్ధతి

① 'ఈగుర్తు అక్షరము తలక్రిందుగాఁ బడినది. కావున సరి చేయు' మని సూచించును.

గ్ర ఈ గుర్తు 'అక్షరము గాని, పదము గాని, పదములు మున్నగునవి గాని తీసివేయవలయు' ననుటకు సంజ్ఞ.

లోపల నున్న యక్షరము మొదలగువానిని కొట్టివేసి వేటు అక్షరము మొదలగువానిని ప్రక్కమార్జిస్తులో వ్రాసినయెడల కొట్టి వేసినవానికి బదులు ప్రక్కను వ్రాసినవి చేర్చవలయు నని గ్రహింప వలెను. రెండుమూడుసవరణగుఱుతు లున్నయెడల వానిమధ్య (|)¹ ఇట్లుగీతలు గీయవలెను. అపు డవి వేటువేటుసవరణ లని తెలియును.

ఇది 'మధ్య స్థలము విడువవలయు' ననుటకు గుఱుతు.

ఇది కొంచెము స్థలము విడిచినఁ జాలు నని సూచించును.

∨ ఇట్లు వేసిన పదములమధ్యఁ గల స్పేసులు హెచ్చుతగ్గులుగా నున్న వనియు, వానిని అంతట సమాన మగునట్లు చేయవలయు ననియు గ్రహింపవలయును.

□ ఇది ఒక 'యెమ్మ' మాత్రము స్థలము విడువవలయు ననుటకు సూచన.

□□□ ఇట్టిగుఱుతు లెన్ని యుండిన నన్ని 'యెమ్మ'ల స్థల ముండవలయు నని భావము.

ప్రా. మా. ఇట్లు వ్రాసిన 'ఇక్కడ వ్రాతప్రతియందు పదములు చాల విడువబడినవి గనుక ఆప్రతిని చూచి ముద్రణ ప్రతిని సవరింపు' మని యర్థము.

○ ఈగుఱుతు 'ఇక్కడ స్థలము అనవసరముగా విడువఁ బడినది గనుక దానిని తీసివేసి యక్షరములు ఒండొంటికిఁ జేరువగ నుండునట్లు చేయుము' అని సూచించును.

∟ ఇది ఈవలియక్షరము గాని పదము గాని పదములు గాని ఆవల నుండవలయు నని సూచించును.

∟ ఇది ఆవలి యక్షరము కాని, పదము కాని, పదములు కాని యీవల నుండవలయు నని సూచించును.

∟ దీనితరువాత నున్న పదములను వేటుపంక్తిలో (వేటు పేరాగ్రాఫుగా) ప్రారంభింపవలయు నని యీగుర్తు సూచించును.

∞ 'వేటుపేరాగ్రాఫుగా నుంచ నక్కఱలేదు. ఒక్క పంక్తిగా కలిపివేయవలసిన' దని యీగుఱుతు సూచించును.

..... దిద్దిన యక్షరముల క్రింద నిట్లు చుక్క లుంచిన దిద్దినది అనవసర మనియు, అదివఱకు ఉన్నదాని నట్టె యుంచ వలయు ననియు ఇది సూచించును.

◎ ఒకచుక్కను అనఁగా ఫుల్ స్టాపును ఉంచవలయు నని యిది సూచించును.

∨, ∨ కొటేషను (అనువాదపు) గుఱుతులను ఉంచ వలయు నని యిది సూచించును.

-| చిన్న అడ్డగీత నుంచవలయు నని యిది తెలుపును.

|| ఇది అర 'యెమ్మ' చోటు ఉంచవలె నని సూచించును.

|| ఒక 'యెమ్మ' పరిమాణము గీత నుంచవలయు నని యిది సూచించును. అట్లే రెండు 'ఎమ్మ'ల గీత కావలయు ననిన —|— అనియు, మూడు ఎమ్మలగీత వలయు ననిన —||— అనియు వ్రాయవలయును.

∆ ఇది కామా వేయు మనుటకు గుర్తు.

ఇట్లే యేగుర్తు కావలయు ననిన ఆగుఱుతు వేసి ప్రక్కను గీత గీయవలయును. ఆశ్చర్యార్థకమును సూచింపవలయు ననిన శబ్దాంతమునం దైనను వాక్యాంతమునం దైనను (!) ఇ ట్లనియు, ప్రశ్నార్థకమును నిరూపించుటకు (?) ఇ ట్లనియు, సెమికొలనునకు (;) ఇ ట్లనియు, కోలనునకు (:) ఇ ట్లనియు, కోలనును ధాపును వేయ వలయు ననిన (:—) ఇ ట్లనియు వ్రాయవలయును.

↓ స్పేసుకొఱకు వేయునీసపుముక్క పైకి వచ్చి యనవసర ముగా నల్లనిగీత పడునట్లు చేసిన దనియు, దానిని క్రిందికి ఒత్త వలయు ననియు ఈగుర్తు సూచించును.

× టైపు మొక్కపోయి చెడియున్న దనియు, దానిని తీసివేసి మంచి టైపు నుంచవలయు ననియు నిది సూచించును.

∠ పంక్తిని ముందునకు నిలుపుగీత లున్నంతవఱకు నెట్ట వలయు నని యిది సూచించును.

□ ఇది పంక్తియొక్క యెడమచివరవఱకును పదములను తేవలయును, ఖాళీస్థలము అవసరము లేదు అని సూచించును.

□ ఇది పదములను కుడిచివరకు తేవలయునని సూచించును.

∟ ఇది పదజాలమును (పంక్తిని) మధ్యగా నుంచు మనుటకు సూచన.

∆ 'పంక్తిచివర మాట విటువబడి రెండవపంక్తిలోఁ గొంత పెట్టబడియున్నది. ఈవిటిచివరస్థలము సరియైనది కాదు. ∟ ఈగుర్తు వేసినయక్షరమువఱకు అవ్వలిపంక్తిలోఁ బద ముంచవలెను' అని దీని కర్థము.

===== ఇట్లు అక్షరములమీఁదను, మార్జినులోను వ్రాసిన యెడల టైపు ఎగుడుదిగుడుగా వదిలిపోయియున్నదనియు, దానిని సరిగా నుంచి పంక్తి వంకర లేకుండఁ జక్కఁబఱుపవలయు ననియు అర్థ మగును.

లేడ్. పంక్తులకు మధ్య స్థలము చాలదు కావున నింకొకలేడ్డు ఉంచవలయు నని యిది సూచించును. ఇట్లు ఎంతస్థలము ఉండవలయు

1. కుండలీకరణమునఁగల చిహ్నముమాత్రమే పరిగ్రహ్యము.

2. టైపు ప్రమాణము ననుసరించి 'యెమ్మ' యొక్క పరిమాణము భేదించును. పై కాటైపులో ఒకయంగుళముస్థలమునకు ౬ 'ఎమ్మ' లు పట్టును.

నని తోచిన సంతకు నన్నిలెడ్డుల నుంచు మని గీతలు ఇట్లు గీయవలయును.

ఈగుఱుతు వేసిన పంక్తిని ప్రక్కపుటలకుఁ దీసికొని పోయి పెట్టవలె నని గ్రహింపవలెను.

ఈ గుఱుతు వేసిన పంక్తిని ముం దున్నపుటకు మార్చవలె నని తెలియవలెను.

ఈ గుర్తు వేసి దీనియం దేదైన వ్రాసిన ఒత్తక్షర మని నూచన.

త. ఫా. — ఈగుర్తు ‘ఇది తిప్పుటైపు; మఱియొకరకము టైపును పొందింపవలె’ నని నూచన.

ఇట్టిగుఱుతులను వినియోగించుచు ప్రతిసరణయును పొంది కగా రెండువైపులఁగల మార్జినునందు వ్రాయవలయును. మొదటిసరణ ఎడమచేతినైపుమార్జినునందును (పుటయొక్క అంచువద్దను), ఆతర్వాత చేయునవి ఒకదానివెనుక నొకటిగా వరుసగా ఎడమవైపుననుండి కుడి వైపునకును వ్రాయుచు ప్రతిసరణకు ప్రక్క నొకనిలువుగీత గీయుచు పంక్తిలో సగముదూర మైనవెనుక రెండవసగమునందలి సరణలు రెండవవైపు (కుడివైపు) మార్జినునందు వ్రాయవలయును. ఇట్లు వరుసగా పుటయొక్క అంచువఱకు వ్రాయవచ్చును. ఏపంక్తియందలి సరణ ఆపంక్తికి సరాసరి ప్రక్కను వ్రాయవలయును. హెచ్చు తగ్గులుగా వ్రాసిన నొకపంక్తియందలిసరణ మఱియొకపంక్తియందుఁ జేయుట తటస్థించును.

పంక్తులయందుఁ జేయవలసినసరణలు కాక ప్రత్యేకముగా ముద్రించువారికిఁ దెలియఁజేయవలసిన నూచన లేనైన నున్నయెడల అవి వేఱురంగుసిరాతో వ్రాసి వానిచుట్టు ఒకగీత గుండ్రముగా గీయుట మేలు; లేకున్న తెలివిలేనికంపొజిబద్ధ ఆనూచనలను గూడ కంపొజు చేసి మాటరునందుఁ జేర్చవచ్చును.

కనీసము తొమ్మిదిసారులు ప్రాపు చూడవలయును. అప్పుడే నిర్దిష్ట మైనముద్రణము సాధ్య మగును.

(౧) రఫ్స్లిప్ ప్రాపు—ఇది మొదట సవరణకై చూడఁబడును. ఇది గాలీరూపమున నుండును.

(౨) ఫేర్ (మేలైన) ప్రాపు—ఇది రెండవసారి చదువుటకుఁ దీయఁబడును. ఇదియును గాలీరూపముననే యుండును.

(3) రివైజు ప్రాపు — వెనుకటి ప్రాపునందు చేసిన సవరణ లన్ని చేయఁబడినది లేనిది మాచుకొనుటకు ఈ ప్రాపు చూడఁబడును.

ఈ మూడుప్రాపులను అచ్చువేయువారే చూడవలెను.

(౪) ‘క్లీన్’ ప్రాపు. ఇది గ్రంథకర్తకు పంపెడి శుభ్రమైన ప్రాపు. ఇందు అచ్చుతప్పు లేవియు నుండఁగూడదు.

(౫) గ్రంథకర్త వెనుకటి ప్రాపునందుఁ జేసినసవరణ లేనైన నున్నయెడల అవి చేయఁబడినవా లేదా యని గ్రంథకర్త మాచుకొని తృప్తి నొందుట కతనికి అయిదవప్రాపు పంపవలెను.

ఈయెదుప్రాపులను గాలీరూపముగానే యుండును. పిదప గాలీయందలి మాటరును పేజీలుగా కట్టవలెను. వార్తాపత్రికల విషయ మున దానిని కలములుగా కట్టవలయును. పంక్తులమధ్యను కావలసినంత యెడ ముండుటకు లెడ్డులు వేయవలెను. అట్లు లెడ్డులు వేసి పుటల సంఖ్య నూచించుచు అంకెలును పేజీలను గూర్చిన వెనుక

(౬) మఱియొకప్రాపు ఎత్తి ముద్రణము చేయువారే దిద్ద వలెను. దీనిని పేజీప్రాపు అందురు.

(౭) పిదప పుటలను వేఱువేఱుగా ఒకదానిప్రక్క నొకటి గాను, ఒకవరుసక్రింద మఱియొకవరుసగాను ముందు చూపినతీరున (302-3౧౦ పుటలు చూడుడు) నమర్చి ఫారము బిగించినవెనుక మరల ప్రాపు చూడవలెను. దీనినే ఫారముప్రాపు అందురు.

(౮) అప్పు డొకక్షీనుఫారము ప్రాపు ఎత్తి గ్రంథకర్తకు పంప వలెను.

(౯) ప్రతులు ముద్రించుటకు ముందు యంత్రముమీదఁ బెట్టినవెనుక నొకప్రాపు తీసి చూచి అంతయు సరిగా నున్నదా లేదా యని కనుఁగొనవలయును. ఇది కడపటిప్రాపు. ఇప్పుడే ప్రతులు ఎత్తువారు ఎత్తుపల్లములు సవరించుకొని ఫార మంతయు నేకరీతిగాఁ గాగితమును ఒత్తుకొనునట్లు సవరింపవలెను.

మొదటిప్రాపు చూచునిమిత్తము వ్రాతప్రతికాగితములను ఒక పిల్లవాడు వరుసగాఁ బెట్టి యమర్చుచుండ ప్రాపు దిద్దునతఁడు ఒక సారి చదివి చూడవలెను. అప్పుడు పెద్దయక్షరము మొదటి ప్రాపు నకు చిన్నది, చిన్నయక్షరమునకుఁ బెద్దది, ఫుల్ చూచుట ప్రాపు కామాలు మొదలైనవి, స్పేసులు, పేరాలు, పదములు విడిచి రెండుపంక్తులలో వేయుటయందుఁగల లోపములు, వర్ణక్రమమునందలి లోపములు, అర్థానుస్వారము, రేఫ శిశిరేఫములు, స శ మ లభేదములు, ధ ధ ల భేదములు, పేరాలయందు మొదట ఖాలీస్థలము విడుచుట — ఇట్టియంశముల నెల్లఁ బరిశీలించి వలయుసవ రణలు చేయవలయును. ఈపని యొనర్చుటకు ప్రాపుదిద్దువారు భాషాజ్ఞానము లక్షణగ్రంథజ్ఞానము కలవారై యుండవలెను. గ్రంథ కర్త యిట్టిభేదములను, ఉద్దేశప్రార్థకముగానే పాటింపక వ్యాకరణ నూత్రముల ననుసరించి తనగ్రంథము రచింపఁబడియుండవలయు నను తలఁపు లేనివాఁ డైనయెడల పైనిఁ జెప్పినయంశములలోఁ గొన్నింటిని గుర్తింపవలసినయక్కఱ గలుగదు.

ఇట్లొకసారి చదివినవెనుక వ్రాతప్రతిని జదువు మని ‘చది వడిపిల్లవానిని’ కోరవలయును. వాడు చదువునప్పుడు ఒత్తక్షర ములు తెలియునట్లును, పైని జెప్పిన అర్థానుస్వారాదిసంజ్ఞలు విను

వానికి ప్రత్యేకముగాఁ దెలియవచ్చునట్లు పలుకుచును జదువవలెను. గ్రంథకర్తయే స్వేసులు గుర్తించియున్నయెడల ఆస్వేసుస్థానములు తెలియనట్లు పదములు విడివిడిగాఁ జదువుట మేలు. లేకున్న ప్రాపు దిద్దునతఁడు తా నా స్వేసులు అదివఱకు వేయకున్న నపుడు వేయచుండవలెను.

కంపోజిటరు తెలివిగలవాఁడైనయెడల ప్రాపు చూచుటయందు శ్రమ యించుకంతయుఁ గలుగదు. కావున జీత మెక్కువ యిచ్చి యైనను తెలివిగలకంపోజిటరును బెట్టుకొనుటయే లాభకరము. లేకున్న కాలహరణము చాలనయి ఫారము ముద్రితమగునప్పటికి మొత్తముఖర్చు ఎక్కువే యగును. ఫారము ఎంతత్వరగా యంత్రముపై కెక్కిన ముద్రణకాగుల కంతలాభము. యంత్రము పనిలేక వృథాగా నుండుట నష్టము. పనివాండ్రజీతములు, పెట్టుబడిసామువీఁద వడ్డీపెరుగుట మున్నగునంశములు మఱవక తెలివిగల కంపోజిటరులను బెట్టుకొని ఫారములు శీఘ్రముగ ముద్రణమగుటకు సిద్ధమగుమార్గ మరయవలయును.

అంకెలు చదువవలసినపుడు మామూలుగా వేలు నంద లని చెప్పుటకు బదులు ప్రత్యేకముగ అంకెలనే పేర్కొనవచ్చును. ౬౯,౦౦౦ అనుఅంకెను అఱువదితోమ్మిదివేలు అనుటకు బదులు ఆఱుతోమ్మిది మూడుసున్నలు అని చెప్పినయెడల మేలుగా నుండును. ప్రాపు చదువువారు ఇష్టము వచ్చినట్లు వడివడిగాఁ జదువక ప్రాపు చూచుచుండువారు తప్పులు దిద్దగలుగునట్లుగ అవసరమయినప్పు డెల్ల ఆఱి నిదానముగాఁ జదువవలెను. తనకు సరిగాఁ దెలియనియక్షరమును గాని, మాటను గాని ఊహించి చదువక తనకు సందేహము గలిగినపుడు ప్రాపు చూచుచున్నవానికిఁ జూపి సందేహము నివర్తించుకొనవలెను. ఇద్దఱుకును దెలియకున్న ఎఱ్ఱసిరాతో గుర్తు వ్రాసి గ్రంథకర్త నది చూడఁగోరవలెను. ప్రాపుచదివెడివానికంటె ప్రాపును జూచువాఁడు ఒకటిరెండక్షరములుమాత్రము ముందుగాఁ జదువుచుండువాఁడై యుండవలెను గాని వెనుకఁబడి యుండఁగూడదు. వెనుకఁబడినదప్పుగా నున్నది సరియైనదని తలంచి చదువువాఁడు వదలినది చదివినాఁడనుకొని, సరిగా నున్న దని తప్పు లున్నను దిద్దక విడువవచ్చును. మిక్కిలి ముందుగాఁ జదువుకొనుచున్నను దప్పులు గుఱులింపకుండుట కవకాశ మధికమగును. ఎక్కడనైన నర్థము దెలియకున్న నక్కడిమాటలను మరలఁ జదువు మని చదువువానిని గోరవలయును. ఆపిల్లవాఁడు సరిగాఁ జదువుచున్నాడో లేదో యని సందేహము గలిగినపుడు వ్రాసినకాగితమును స్వయముగాఁ జూడవలయును. వ్రాయునపుడు పొరపాటున తప్పు పడిన దని స్పష్టముగాఁ దెలిసినయెడల ఆ తప్పును ప్రాపులో దిద్దివేయవచ్చును. స్పష్టముగాఁ దెలియక సందేహముగా నున్నపుడు ఎఱ్ఱసిరాతోఁ బ్రక్కను బ్రశ్నసంజ్ఞ వేయవలెను. ఈ సందేహమును గ్రంథకర్త నివర్తించవలెను.

ప్రాపు చదువునపు డెవరైనఁ బలుకరించినను వేటుపని చూచుకోవలసినవచ్చినను వెంటనే నిలిపినచోటు (ఇరువురును) కలముతోనో,

పెన్ సలుతోనో గుఱుతు పెట్టుకోవలెను. కాని జ్ఞాపక ముండు నని ఊరక విడువఁగూడదు. గుఱుతు పెట్టుకున్న మరల చదువునపుడు కొంతభాగము చూడకుండ విడుచుట తటస్థింపవచ్చును. ఒకపదమే కాని, పదసహస్రముగాని రెండుచోట్ల చేరుకగా నున్నపుడు రెండవది మొదటిదే యనుకొని దానిని, వానికి మధ్యగల పదములను విడుచుట సహజముగా సంభవించును. కాన అట్టి సందర్భములందు జాగ్రత్తగా నుండవలెను.

ప్రాపు చూచుచున్నవాఁడు తాను గట్టిగా చదువుచుండ వ్రాతకాగితమును చేతఁగలవానిని చూచుచుండు మనుట మంచిది కాదు. ప్రాపు దిద్దువాఁడు తాను వినుచుఁ జూచుచుండవలెను గాని తానే చదువఁగూడదు.

కలములు గల ఫారములప్రాపు చూచునపుడు వ్రాసిన కాగితమునం దుండునంతవెడల్పు ప్రాపునందలి కలములకుఁ గలదో లేదో చూచుకోవలెను. అట్లు రెండును నేకముగా నుండవలసిన యవసరము లేనియెడల విషయస్వభావమునుబట్టి ఉండవలసినంతవెడల్పు ఉన్నదాయని చూచుకోవలసియుండును. కలములయం దంకె లున్నయెడల వానిని ఎడమవయపుననుండి కుడివైపున కొకసారియును పైనుండి క్రిందికి మఱియొకసారియును చదివించి సరిచూచుట మేలు.

మొదటి ప్రాపును జూచినయతఁడే రెండవప్రాపు చూడక, అంతకన్న కొంచె మెక్కువభాషాజ్ఞానము ముద్రణకళాజ్ఞానములు గల్గు నతఁడు చూచుట మేలు. రెండవప్రాపు చూచునపుడు అచ్చు తప్పులు దిద్దవలసిన వంతగా నుండవు గావున విషయము, రచన మున్నగునవి క్రమముగా నున్నవా యని చూచుటమంచిది. కవి లేఖక ప్రమాదజనితదోషము లేనైన వ్రాతప్రతియం దున్నయెడల వానిం గనిపట్టి వీలుగానున్న దిద్దుట, లేనియెడ కవి చూచుకొనునట్లు గుర్తు పెట్టుట, కామా పుల్ స్థాపు మున్నగుసంజ్ఞలు స్వేసుతప్పులు సవరించుట-ఇట్టిపనులు చేయవచ్చును. తప్పు లంతగా లేకయున్న నిదియే మూడవరివైజ్ఞ ప్రాపుగా భావింపవచ్చును. కాని భాషాజ్ఞాన మించు కంతయు లేని కంపోజిటర్లు గలమనముద్రణయంత్రములలో రెండవ ప్రాపు మిక్కిలి జాగ్రత్తగాఁ జూడవలసియే యుండును.

మూడవ దను రివైజ్ఞప్రాపున రెండవప్రాపులో కంటి కందక తప్పినతప్పులు గనిపట్టుటయు, దప్పులు దిద్దునపుడు కంపోజిటర్లు ఒకచోటఁ జేయవలసినసవరణ మఱియొకచోటఁ జేసియున్నఁ గని పట్టుటయు ముఖ్యమైనపను లగుటవలనఁ దప్పులు దిద్దియున్నచోట మాత్రము చూచి యూరకుండక ప్రాపుయానత్తు ఒకసారి చదివి చూచుట మేలు.

వెనుకటి ప్రాపునం దున్న పంక్తులు పూర్తిగా మాటిపోయి ఒక పంక్తిలోనుండి రెండవపంక్తిలోనికిఁ గాని, యిట్లు వరుసగా కొన్ని పంక్తులలోనికిఁ గాని మారు మాటినపుడు అదియంతయుఁ బ్రత్యేకముగ వ్రాతప్రతితోఁ జూచుకొనుట మేలు. ఇట్లు ఒకపంక్తినుండి

యెత్తి రెండవపంక్తిలోనికిఁ గొంతవైపును బెట్టవలసినవచ్చునట్లున్న యెడల బద్ధకించి కంపోజిటర్లు స్వేసులు తీసివేసి పదములను గలిపి వేయుట జరగవచ్చును. కనుక అట్టిసందర్భములను గనిపట్టి స్వేసులు క్రమముగా నుంపబడి క్రొత్తయక్షరములు చేర్చబడవలసి వచ్చినందున నదివఱకున్నయక్షరములు దీసివేయబడలే దని జాగ్రత్తగాఁ గనిపట్టవలెను.

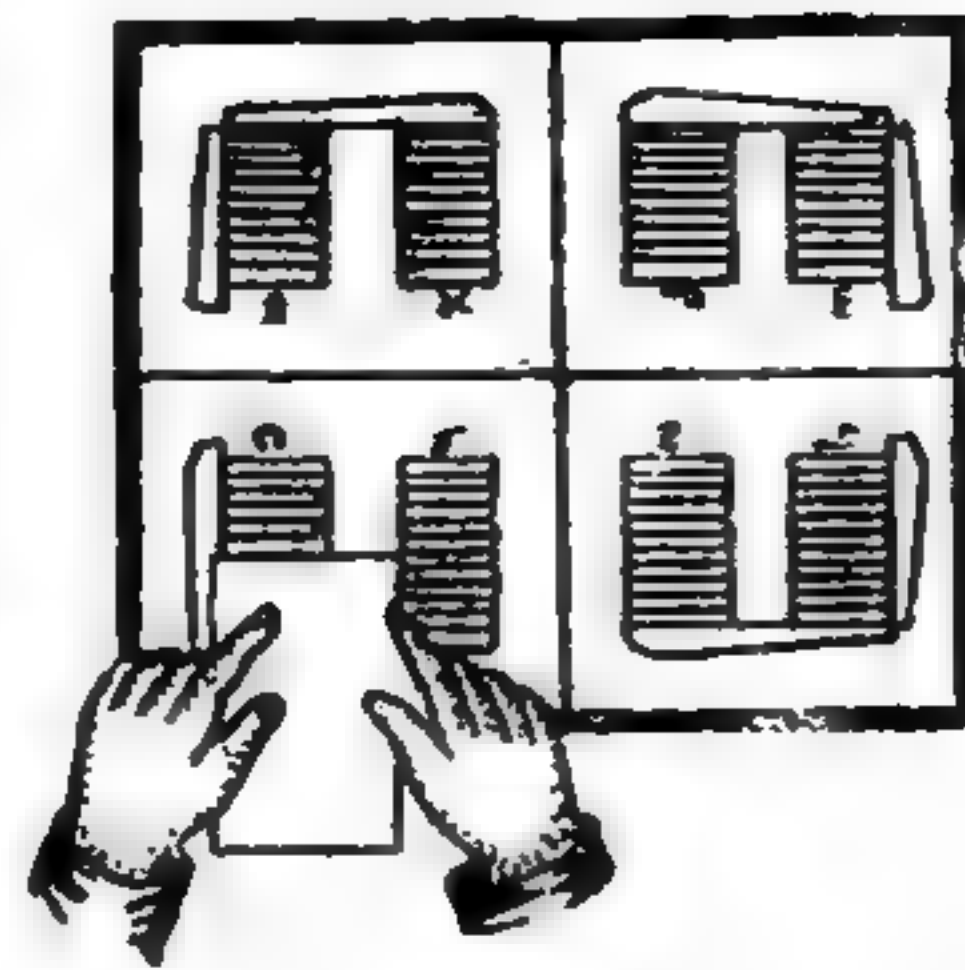
ఈరివైజుప్రాపునందు తప్పులు లేకున్న గ్రంథకర్తకొఱకు క్లిను ప్రాపు ఎత్తునట్లు ఉత్తరు వీయవచ్చును గాని తప్పులున్నయెడల రెండవ రివైజుప్రాపు తీయించుటే మేలు.

ఇట్లు అచ్చుకూర్పునందలి తప్పు లన్నియు దిద్దినవెనుక ఫుటలు కట్టుట యనుతరువాతిపరికర్తమున కుపక్రమింతురు. ఈపరికర్తమును బ్రస్తుతపుపనివారిభాషయందు 'మేకింగ్' అని యందురు. ఇందొకటి రెండునూఁజ్ఞాంశములు గలవు. కంపోజిటరులు చేసినపనిని అదేరితి నచ్చొత్తుట కుపక్రమించునెడల నంతయు నేకమగు ముద్దగాఁ గనబడును. వరుసవరుసకు ననగాఁ బంక్తిపంక్తికి మధ్య నెడమే యుండకపోవును. కంటికి నేమాత్రమును విరామము కలుగక గొంత చదువు నప్పటికిఁ దలనొప్పియొత్తుస్థితి యేర్పడును. కావున నీ 'మేకింగ్' పరికర్తమున మొట్ట మొదటఁ బంక్తిపంక్తికిని మధ్య నవసరమునుబట్టి 'లెడ్లు' అనగా సీసపుబద్దలు పలుచనివో, దళమయినవో చేర్తురు. పివపఁ బుటయొక్కయాకారము ననుసరించి అం దెన్నిపంక్తులు పట్టునో నిర్ణయించుకొని యామేరకు 'మాటరు'ను వేటుపలుచుదురు. ఈమాటరునకుఁ బైగా హెడ్డులెను అనగా శీర్షికను, బుటసంఖ్యను గూర్చి యుంచెదరు. ఈ విధముగాఁ బ్రతిపుటయు సంపూర్ణముగా నేర్పడిన వెంటనే పనివాడు మంచిదారమును తీసికొని ప్రతిపుటకు నేర్పడిన మాటరును గట్టిగాఁ గట్టివైచును. గాలీలోనుండి జరపినప్పుడు కంపో జయినమాటరు చెవిరకుండుటకయి యీజాగ్రత్త పుచ్చుకొందురు. స్లెళ్లతోఁ దడిసినను అవి యొండొంటి కంటుకొని యుండుట గలదు.

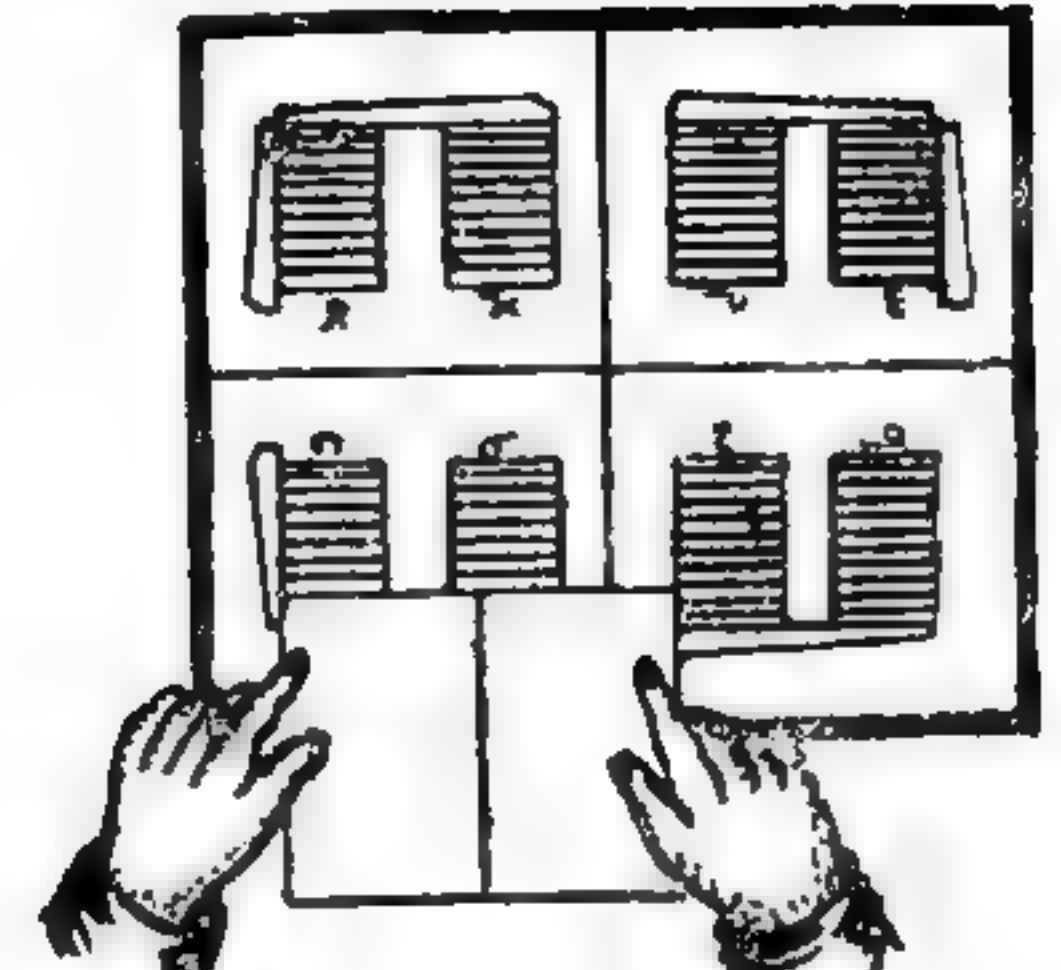
ఫారము కట్టుట : ఇంపోజింగ్ పద్ధతులు

పుటలు సిద్ధమయినమాత్రమున నంతయు ముగిసినదికాదు. ఎన్నియో పుటల నచ్చువేయవలసియున్నప్పు డొక్కొకపుటగా నెప్పుడును బ్రతులు తీయుటలేదు. సాధారణముగా ఇంపోజు నాలు గెనిమిది పుటలకుఁ దక్కువ నేయు నాచారమే కానరాదు. పండ్రెండుపుటల నొక్కటిగా వేయునాచారమును గాననయ్యెడిది. పదునాఱుపుట లొక్కపర్యాయ మచ్చొత్తిటయు సామాన్యమే. ముప్పదిరెండుపుటలు, నఱువదినాలుగు పుటలును గూడ వేయుట గలదు. ఇన్ని పుట లొకపరి వేయవలసినప్పుడు కాగితపుమడుపులకు సరిపోవురితిని బుటలును ముందువెనుకలుగా నుంచుట ముఖ్యకార్యము. దీనినే 'ఇంపోజింగ్' అందురు.

౮ పుటల ఇంపోజు



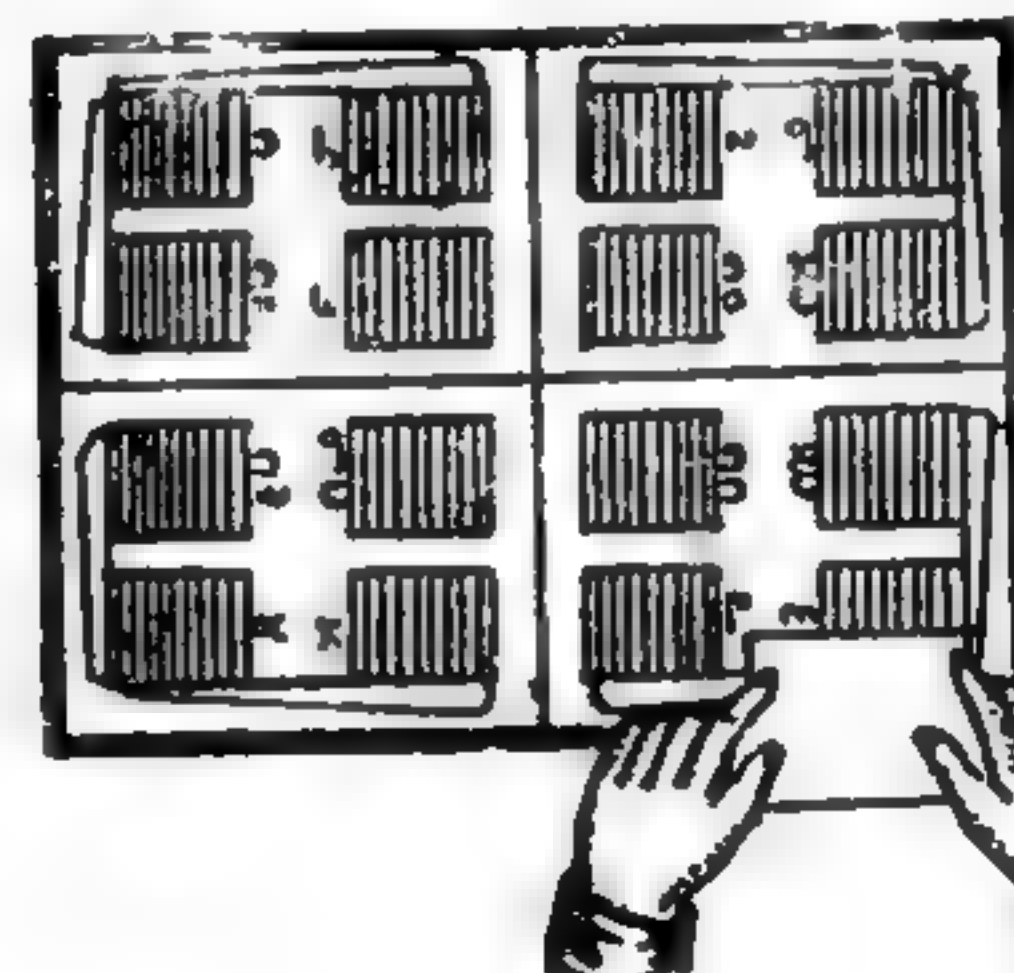
పీపులు



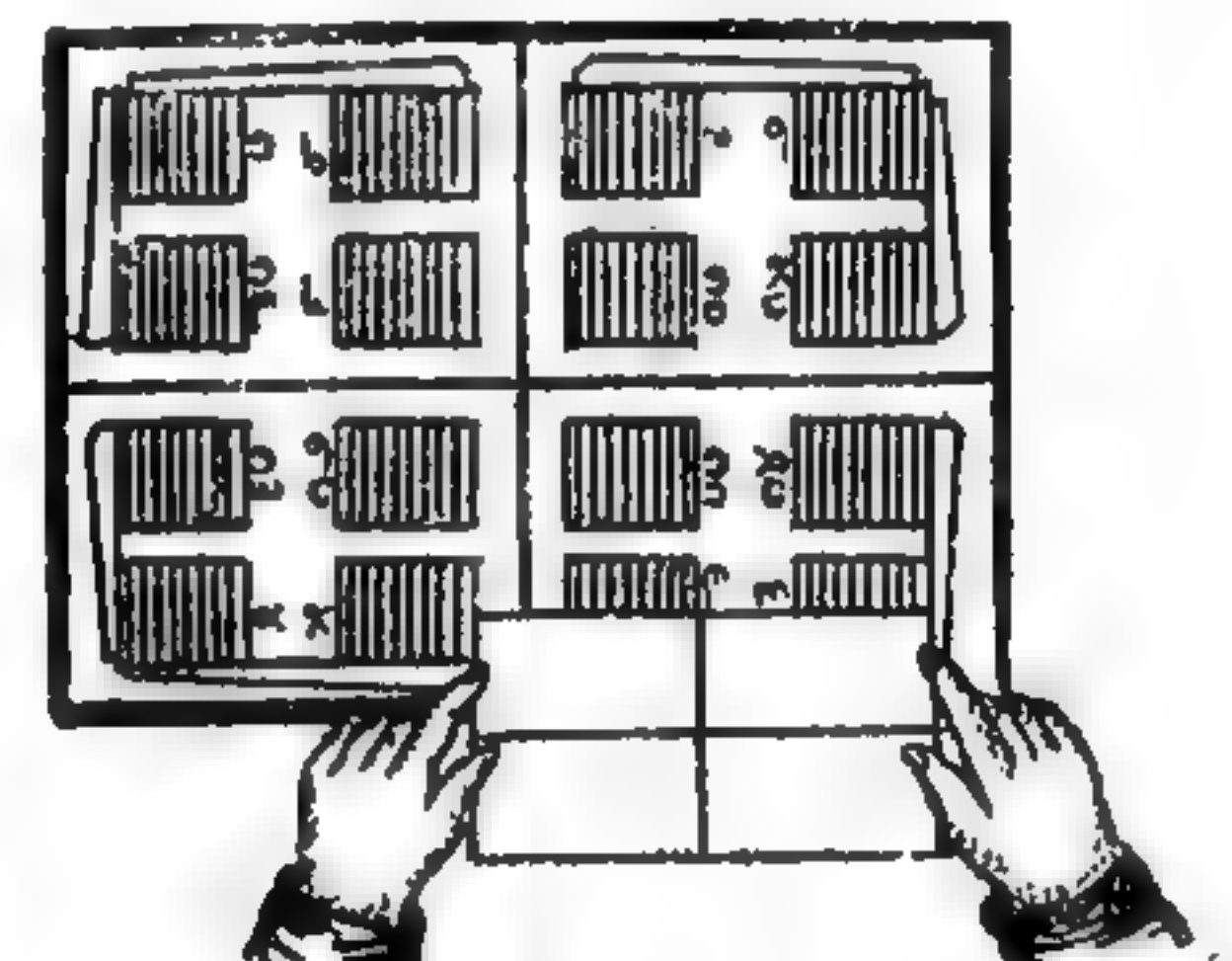
ప్రక్కలు

ఈ బ్లాకునందు చూపినట్లు కాగితమున కొకవైపున ఎనిమిది పుటలు ముద్రించెదరు. ఇట్లు కాగితము లన్నియు నొకవైపున ముద్రింపబడినవెనుక వానిని ద్రిప్పి ఆఫారమునే మరల రెండవవైపునఁ గూడ ముద్రించెదరు. ఇట్లు రెండవవయిపున ముద్రించునపుడు మొదట ముద్రించిన యేయేపుటలక్రింద రెండవవైపున వీయేపుట లుండునో బ్లాకునందుఁ జూపబడినది. ఇట్లు ఒకఫారమే ఒకకాగితమునకు రెండు వైపులను ముద్రించుటచే ఒక్కొక్కకాగితమునకు రెండేసిప్రతు లేర్పడుచున్నవి. కాగితమును మధ్యకు చింపినయెడల సగముకాగితమునం దొకవైపున నాలుగుపుటలును, రెండవవైపున మఱినాలుగు పుటలును ఉన్న ఒకఫారముయొక్క ఒకప్రతి యేర్పడును. రెండవ సగముకాగితమునందును నిట్లే రెండు వైపులును గలసి ఎనిమిదిపుటలు గల ఫారముయొక్కప్రతి యొకటి యుండును.

౧౬ పుటల ఇంపోజు



తలలు



తోడలు

ఈపైనచూపినది ౧౬ పుటల ఫారము. ఒకకాగితమునకు ఒక వైపున ౧౬ పుటలను వేసి రెండవవైపున త్రిప్పి ఆ ౧౬ పుటలనే మరల వేయుదురు. ఇట్లు వేసి మధ్యకు ఎడమనుండి కుడికి చింపిన యెడల ఒక్కొక్కసగమునకు ఒకవైపున ఎనిమిదిపుటలును రెండవ వైపున ఎనిమిదిపుటలును బడును. తక్కినఫారములకు నిట్లే యూహింపవలెను.

పుటల వరుసను నిర్ణయించుటకు సామాన్యులగు పనివాండ్లు వాడుకయం దొకపద్ధతి ననుసరించుచున్నారు. కాగితమును మడతలుగా మడచి కోణములవైపునఁ గొంతదూరము కత్తిరించి కత్తిరింపులలో నుండి పుటసంఖ్యలను వరుసగా వ్రాసి మడతలను విప్పి కాగితముపైని మొదటిసంఖ్య తమయెడమవైపుమూలకు వచ్చునట్లు బల్లపైఁ బఱచి యందుఁ గాన్పించు వరుస ననుసరించి పుటల నుంచెదరు.

3 వ పుటల ఇంపోజు : అరటావు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

అక్షరపుటల ఇంపోజు :
మూడువిధములు

౧.

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

కుడినైపు మధ్యను మొదటిపుట

౨.

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

కుడినైపు మొదటిపుట

౩.

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

ఎడమనైపు మొదటిపుట

ఎనిమిదిపుటల ఇంపోజు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

ఎడమనైపున మొదటిపుట

ఎనిమిదిపుటల ఇంపోజు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

మొదటివిధము

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

రెండవవిధము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : అరటావు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

కోసినకాగితము

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

కోయనికాగితము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు

రెండు అరటావులను కలియజేర్చి ముద్రించుట

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

లోపల

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

బయట

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : అరటావు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

మొదటివిధము

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

రెండవవిధము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోసినది

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

లోనైపు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

బయటనైపు

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

లోనైపు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

బయటనైపు

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

(మొదటిపుట మధ్యనుండి)

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

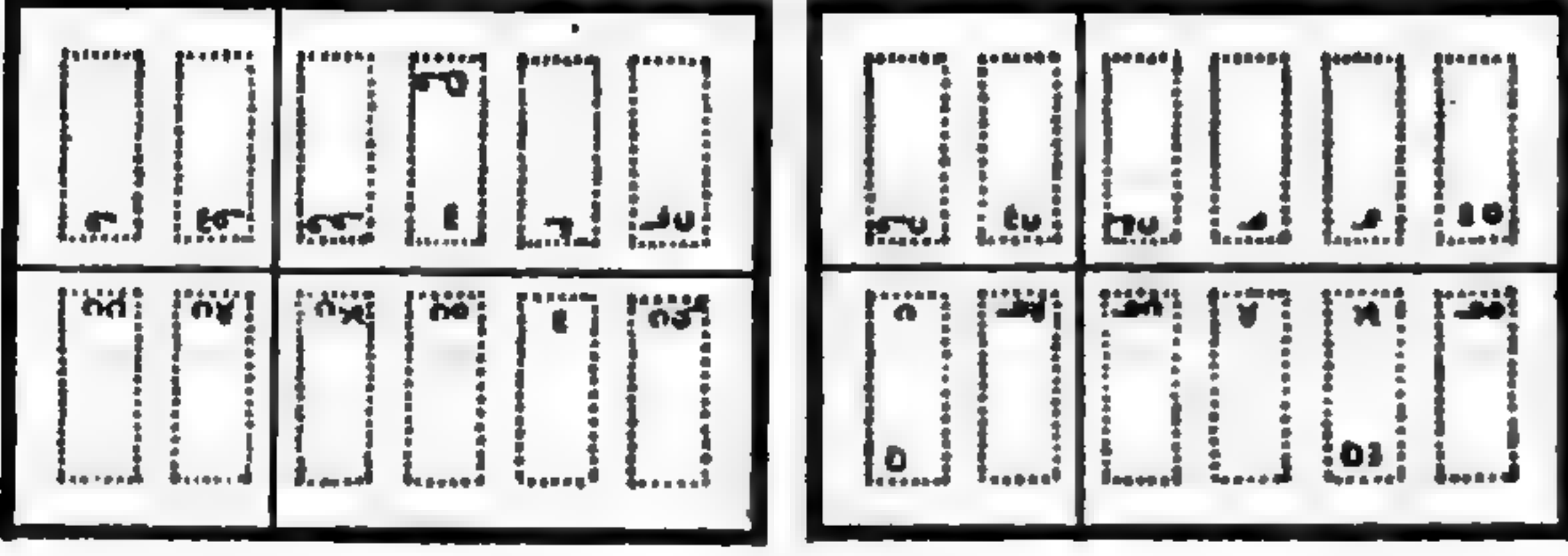
లోనైపు

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32

బయటనైపు

పన్నెండుపుటల నిడుపు ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది

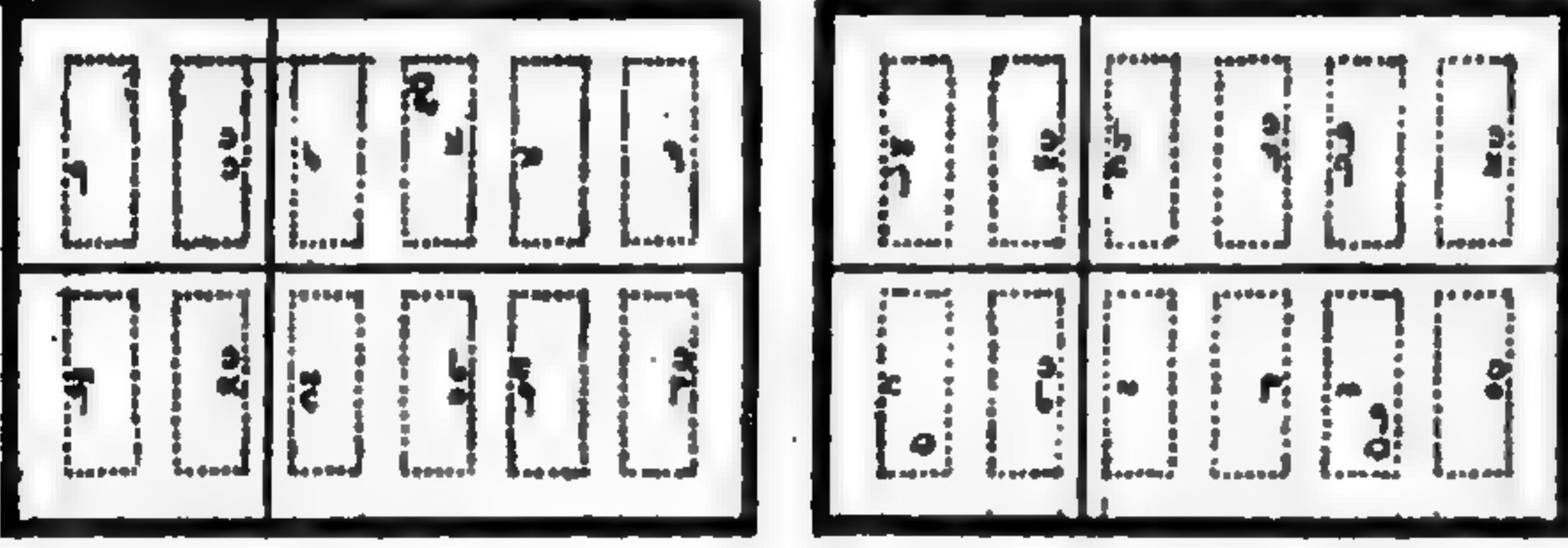


లోనైపు

బయటినైపు

పన్నెండుపుటల అడ్డము ఇంపోజు : పూరాటావు

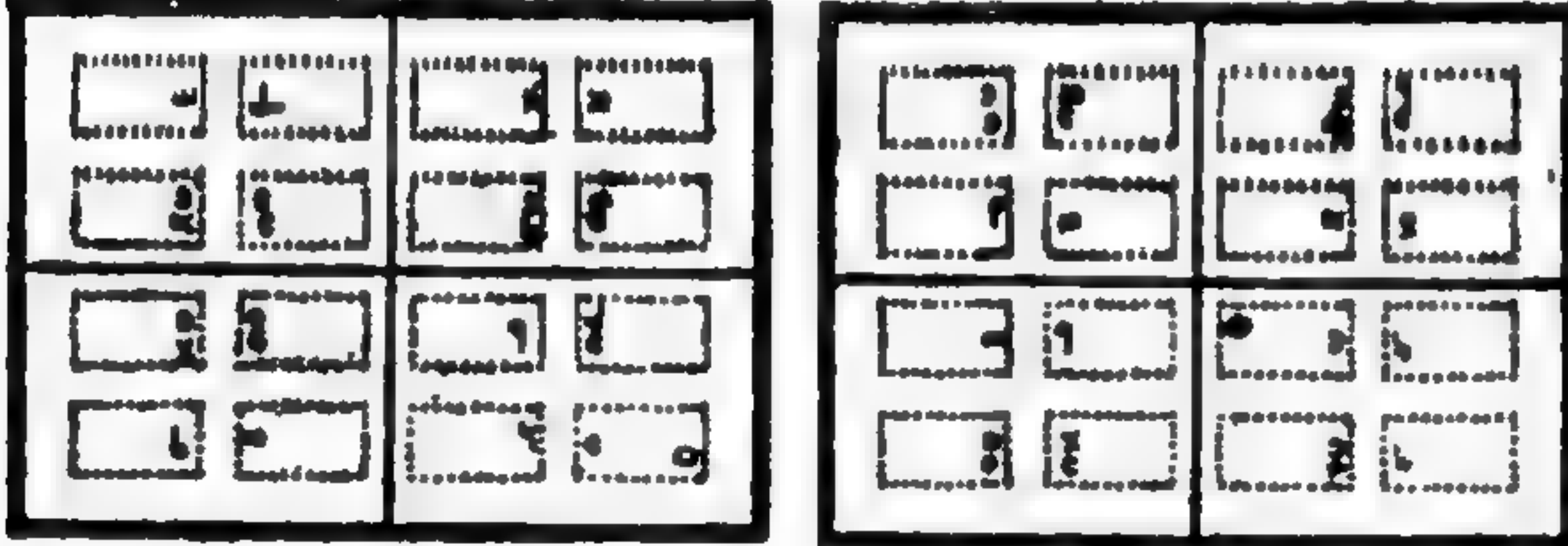
కోయనిది



లోనైపు

బయటినైపు

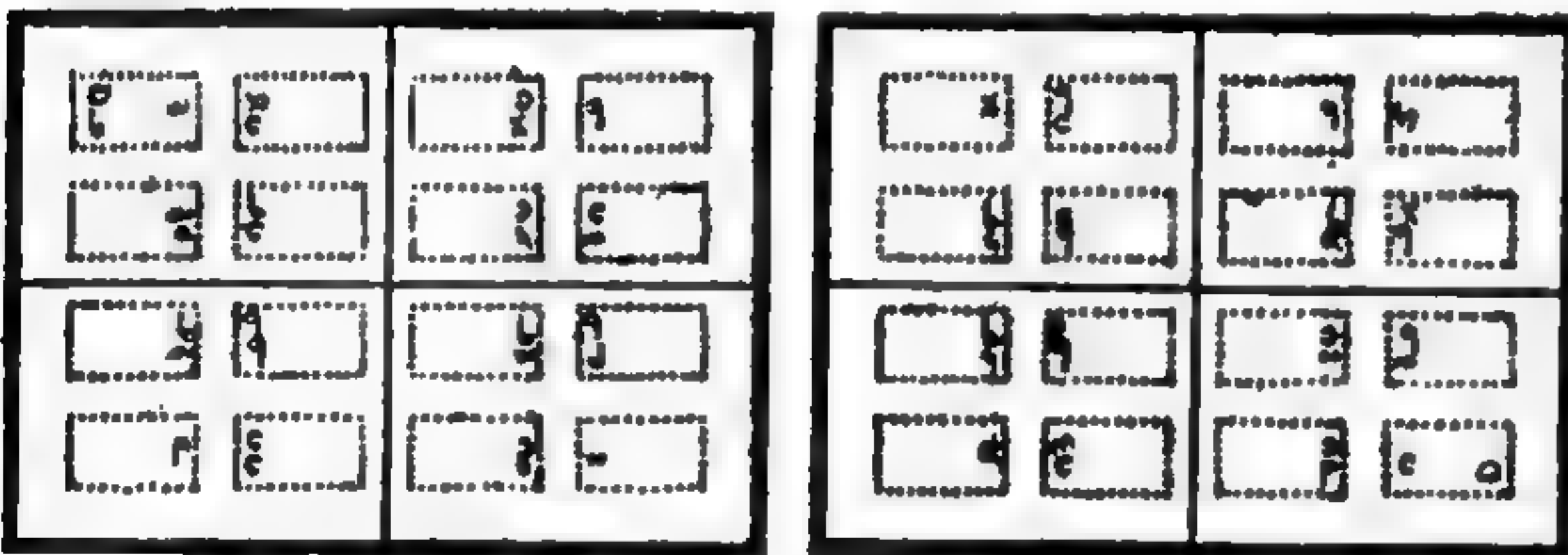
పదునాటుపుటల ఇంపోజు : అరటావు



మొదటివిధము

రెండవవిధము¹

పదునాటుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

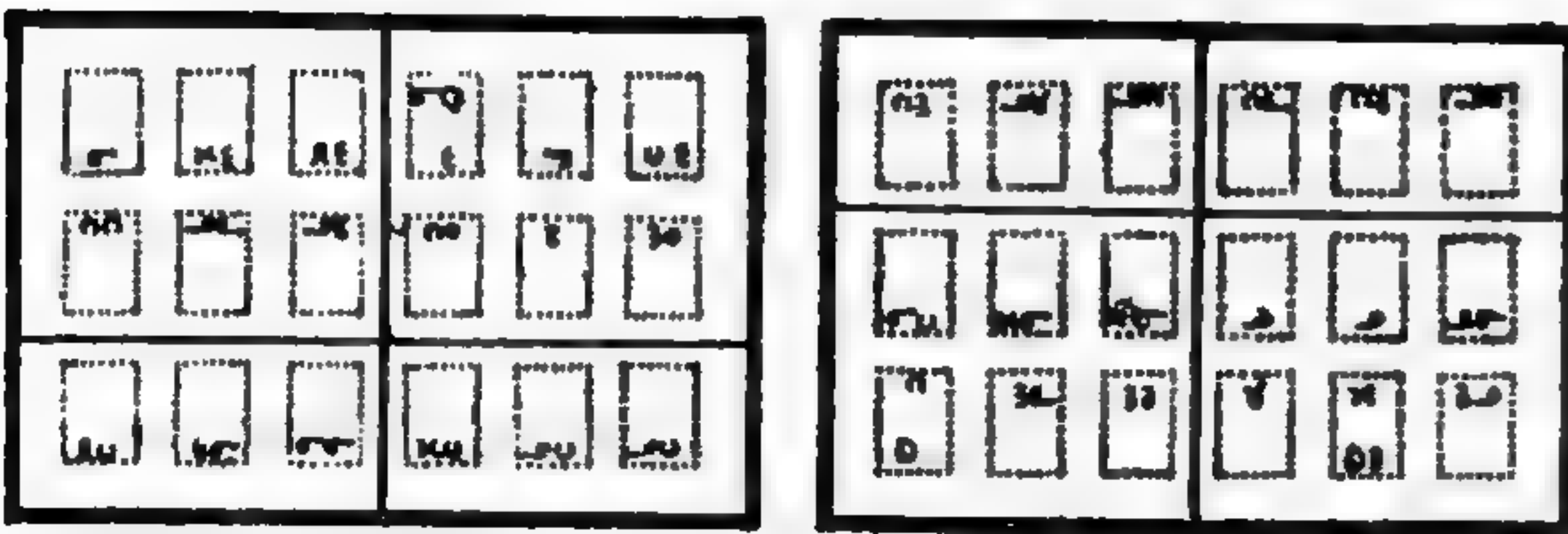


లోనైపు

బయటినైపు

పదునెనిమిదిపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

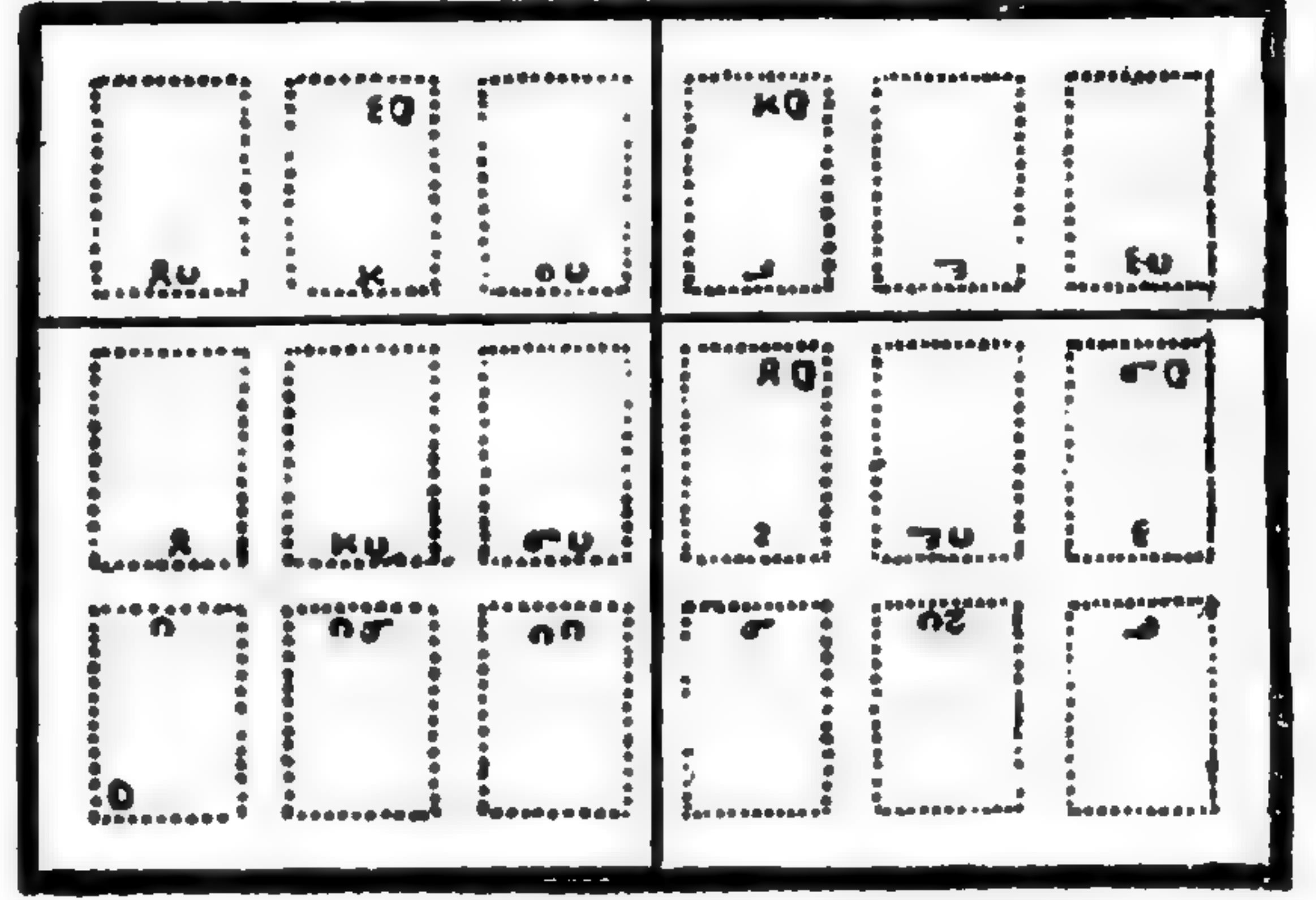
కోయనిది



లోనైపు

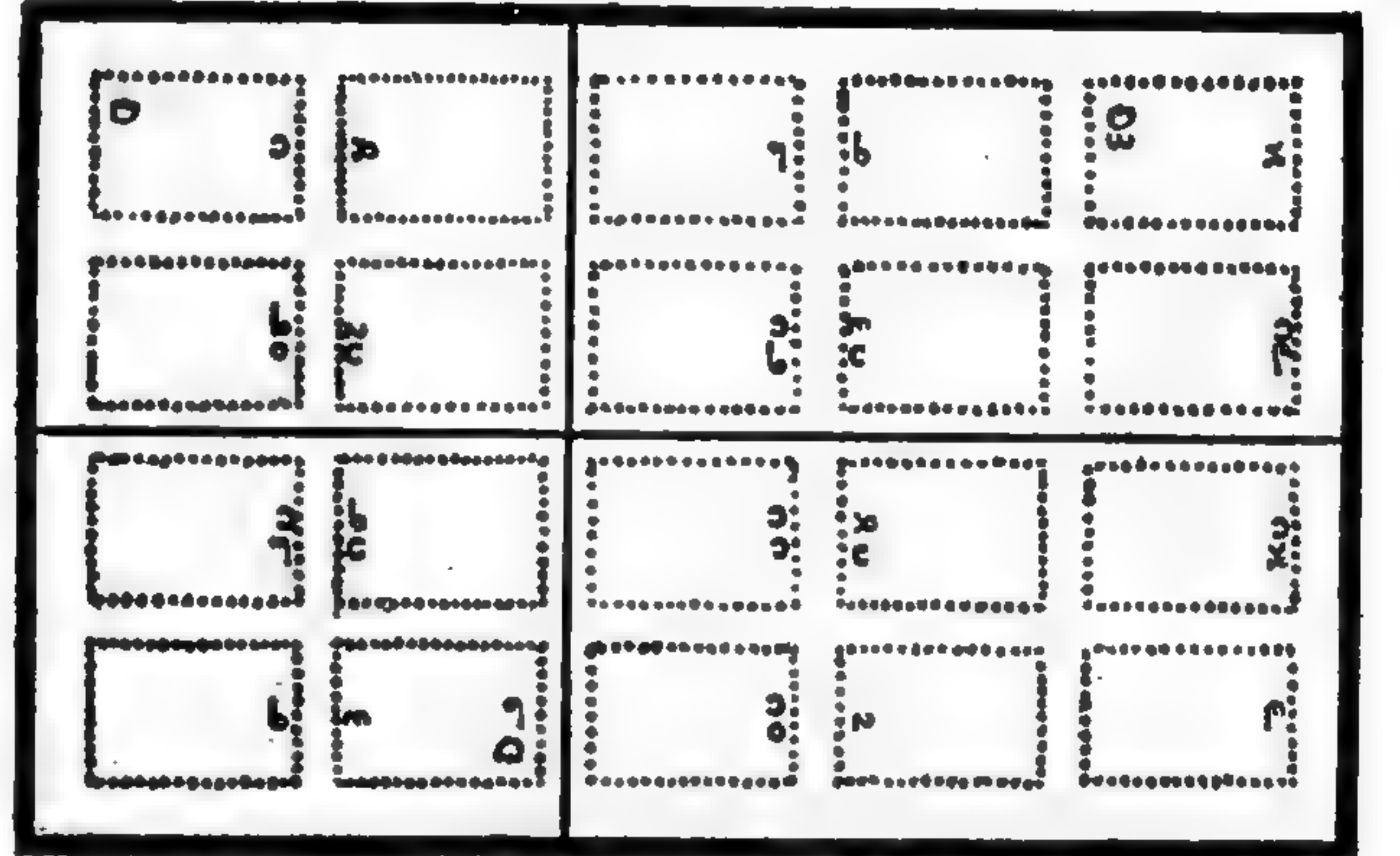
బయటినైపు

పదునెనిమిదిపుటల ఇంపోజు : అరటావు²



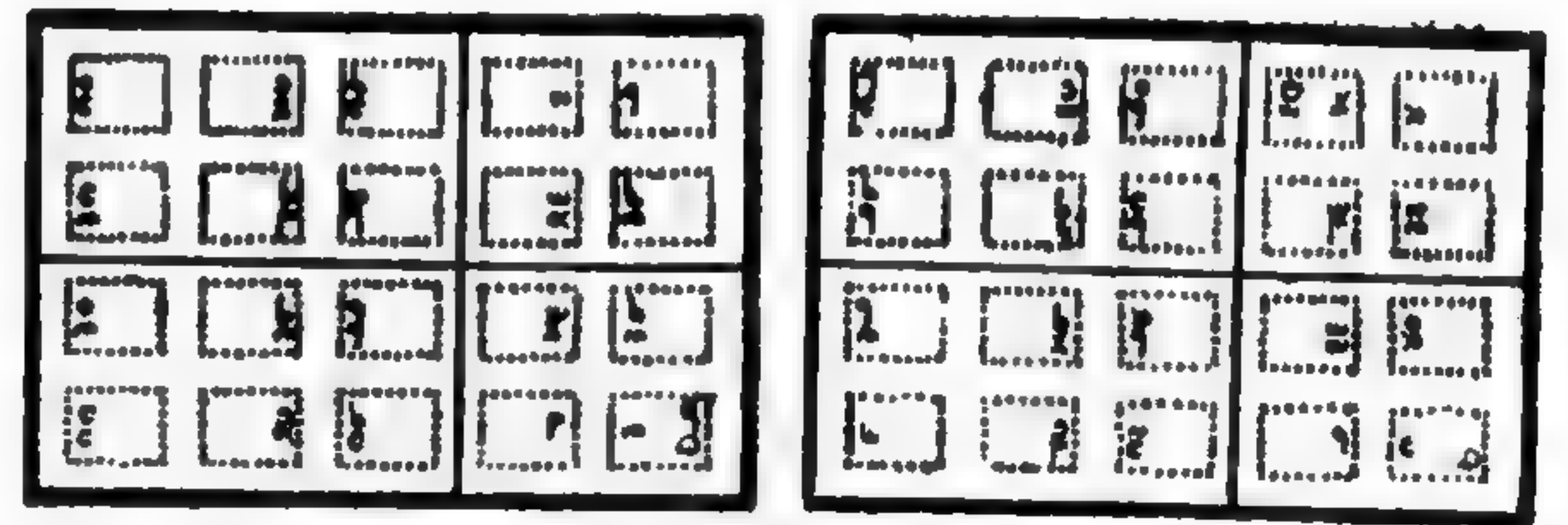
ఇరువదిపుటల ఇంపోజు : అరటావు

కోయనిది



ఇరువదిపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

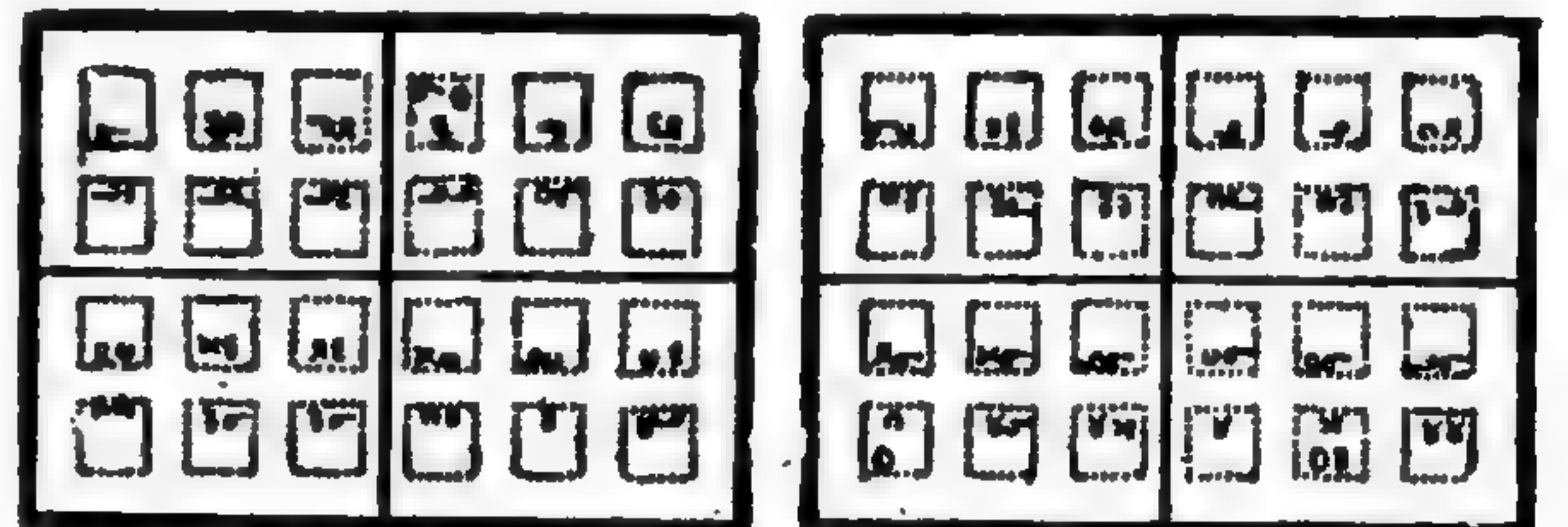
కోయనిది



లోనైపు

బయటినైపు

ఇరువదినాలుగుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు



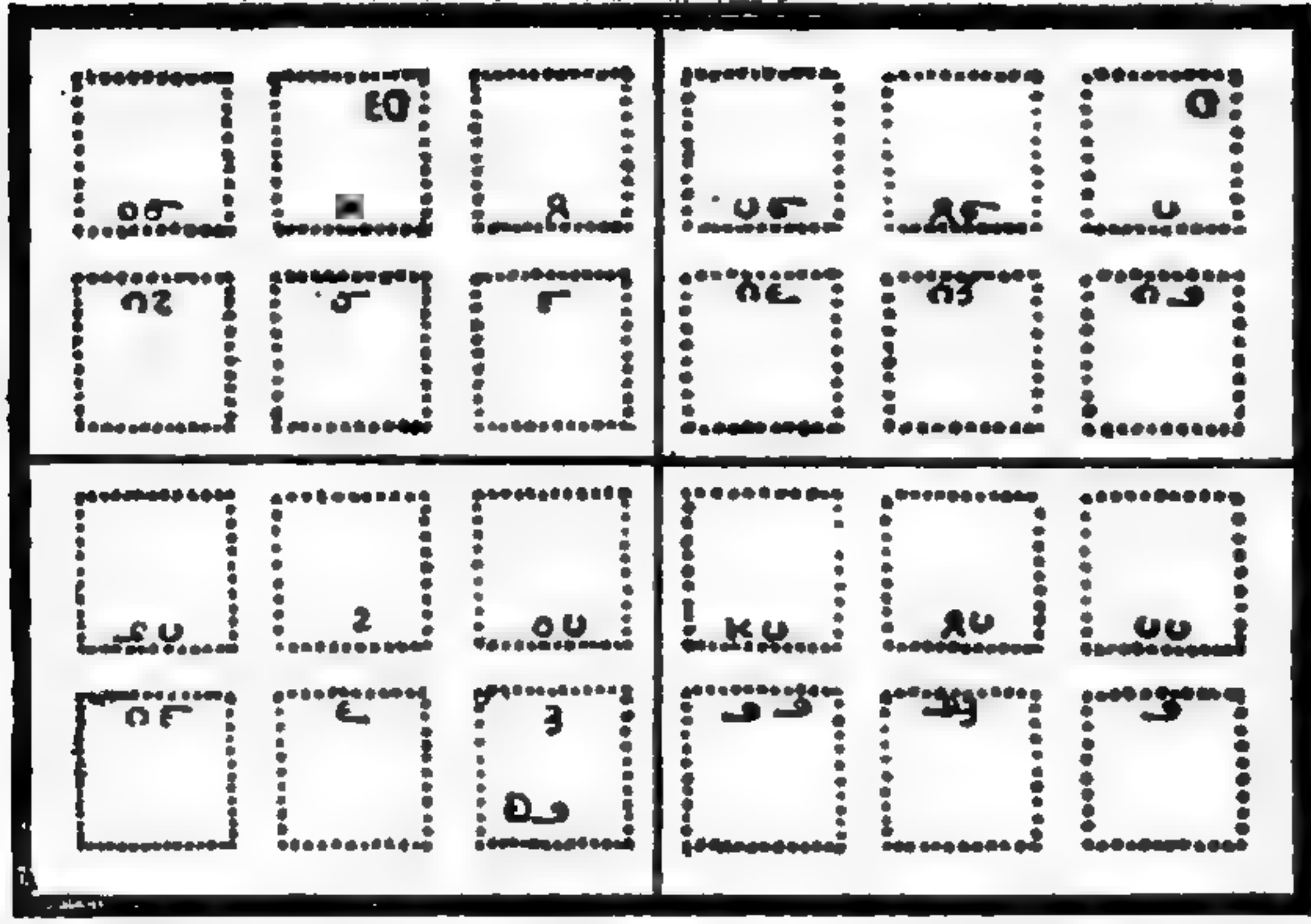
లోనైపు

బయటినైపు

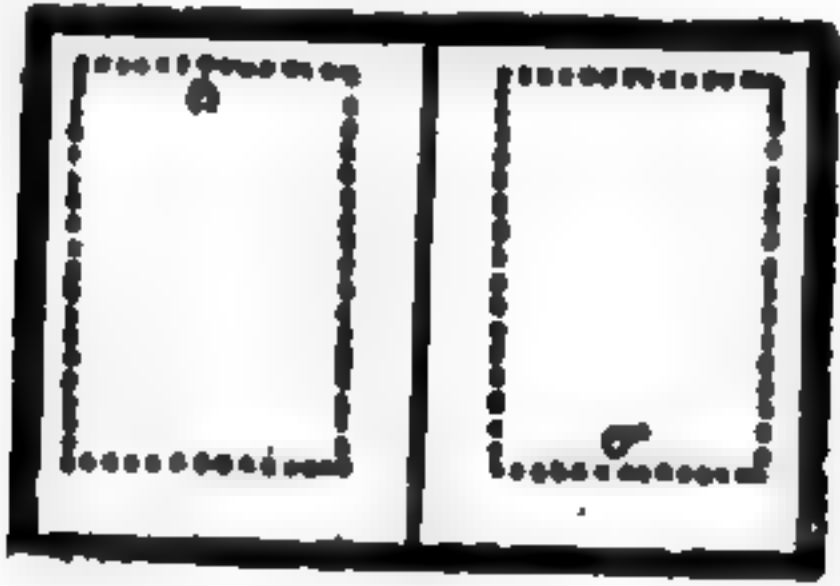
1. ఫారమునందలి మొదటి నాలుగుపుటలు ముఖపత్రములు సూచికలు మొదలగు విడి పూట రయినయెడల ఈ పద్ధతి వుండెడిది.

2. కాగితము ఒక ప్రక్క ముద్రించినపిదప పరుసగా 2, ౧౨ పుటలు తీసి ౧౧, ౯ పుటల స్థానములందును, ౧౧, ౯ పుటలు 2, ౧౨ పుటల స్థానములందును ఆమర్శవలెను.

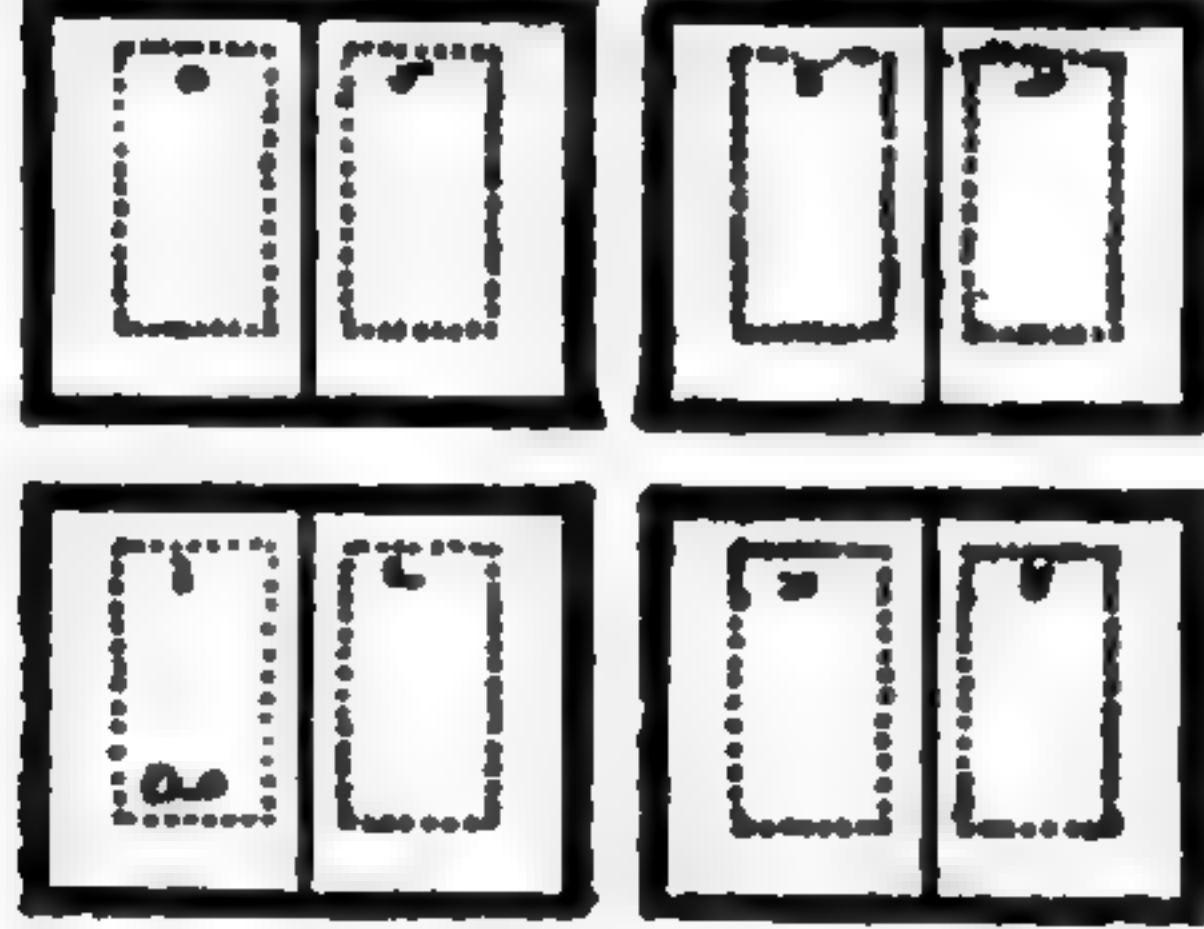
ఇరువదినాలుగుపుటల ఇంపోజు : అరటావు



ఫోలియో అరటావు ఇంపోజు



ఫోలియో రెండుటావుల ఇంపోజు

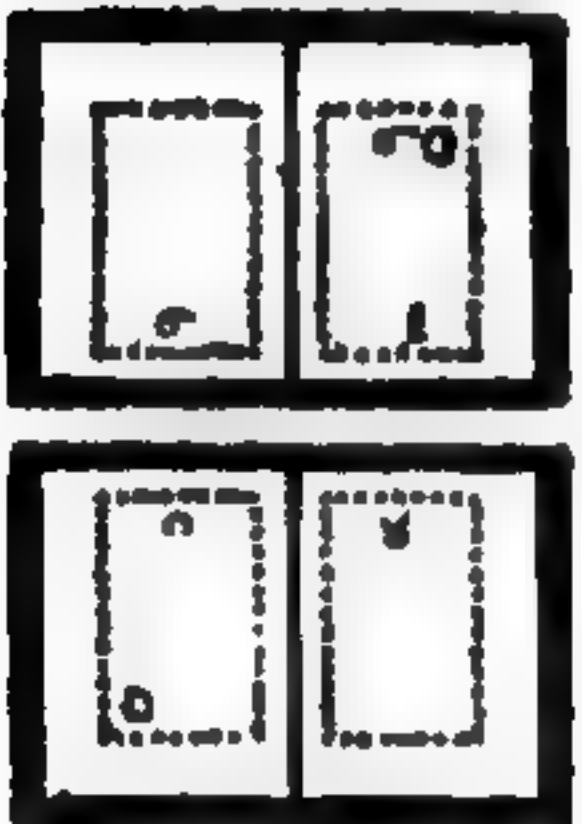


బయట

లోపల

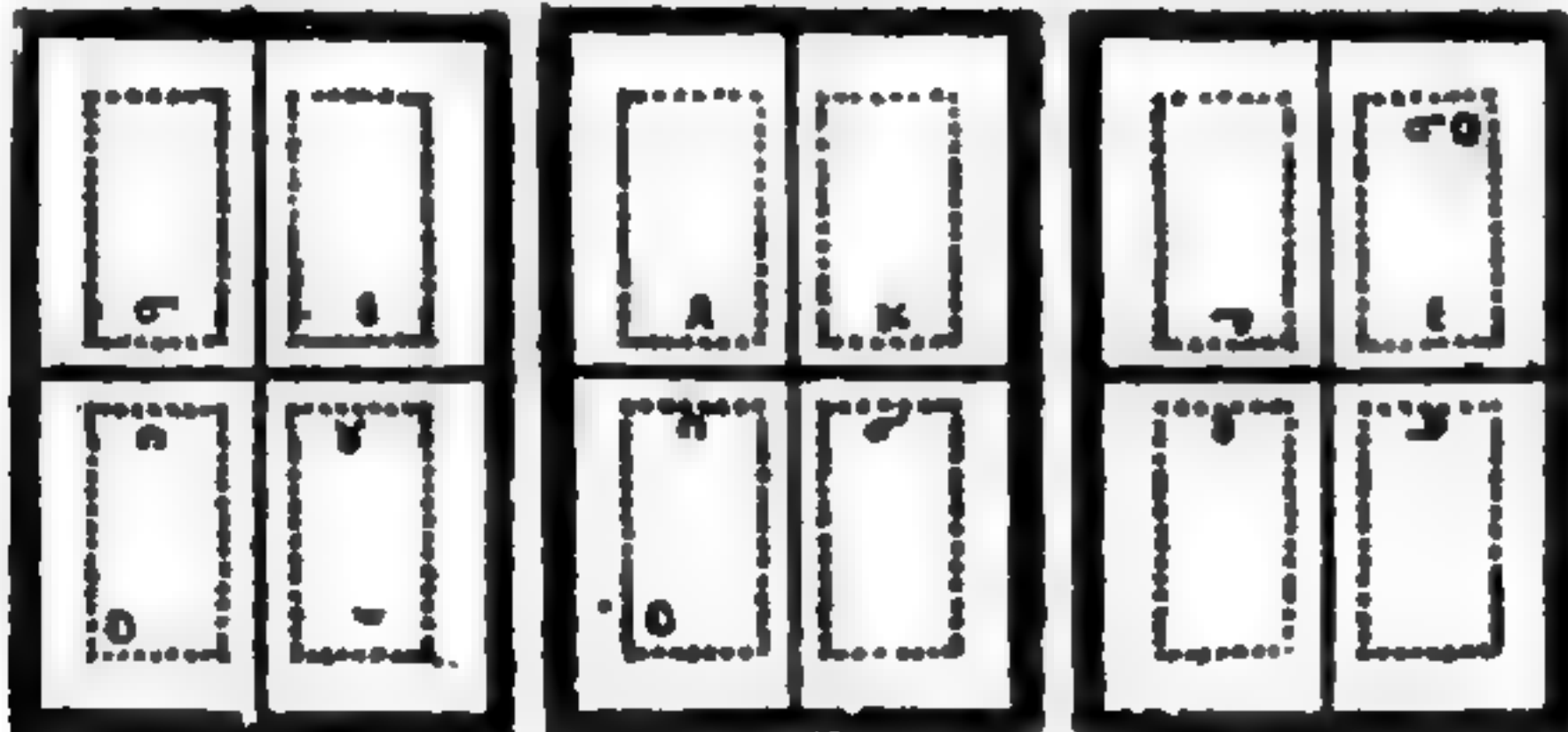
ఫోలియో అరటావు క్వార్టో అరటావు

లోపల



బయట

క్వార్టో టావు

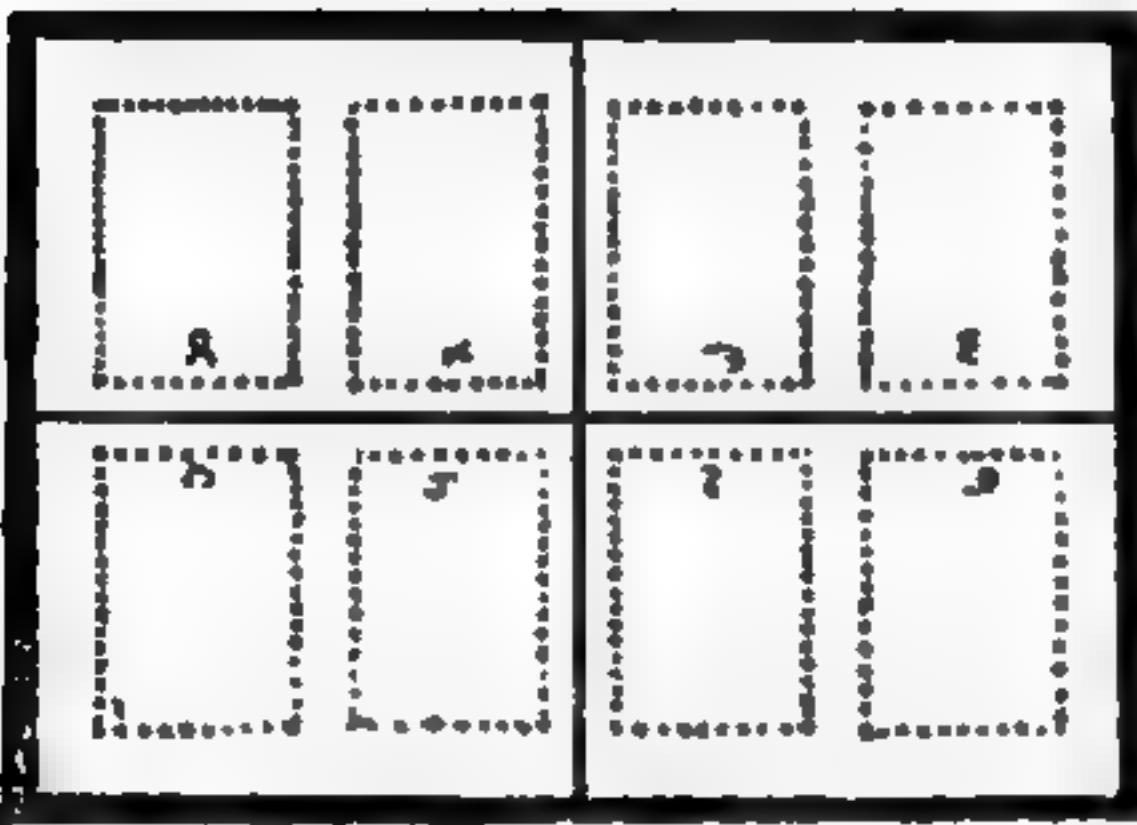


బయట

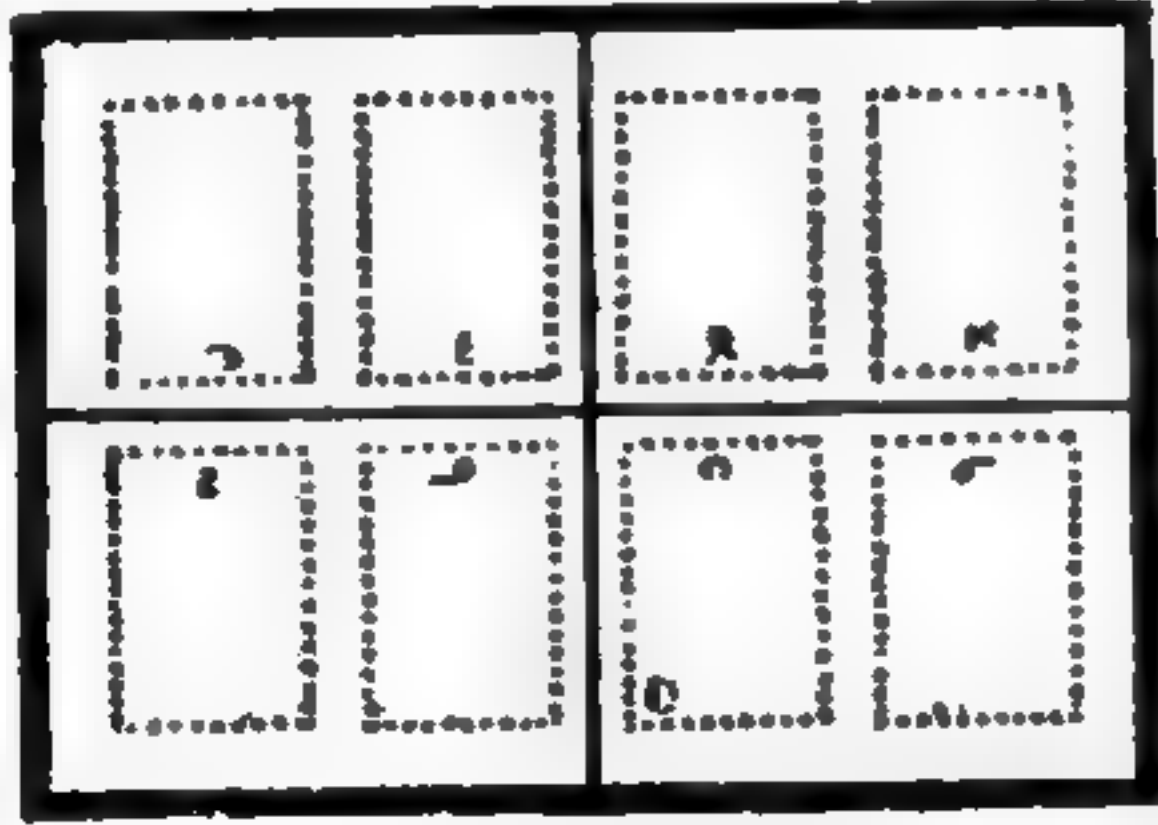
లోపల

ఆక్టవో ౮ పుటల ఇంపోజు

ఆక్టవో అరటావు

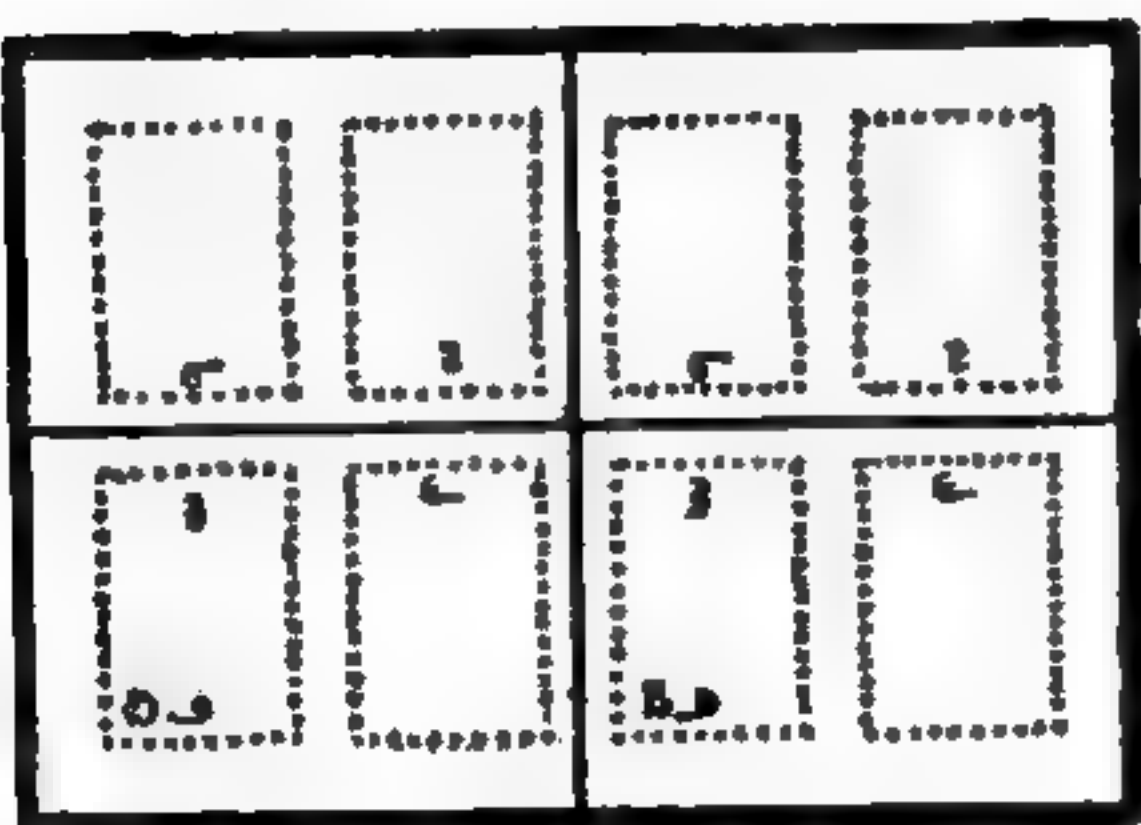


మొదటివిభాగము

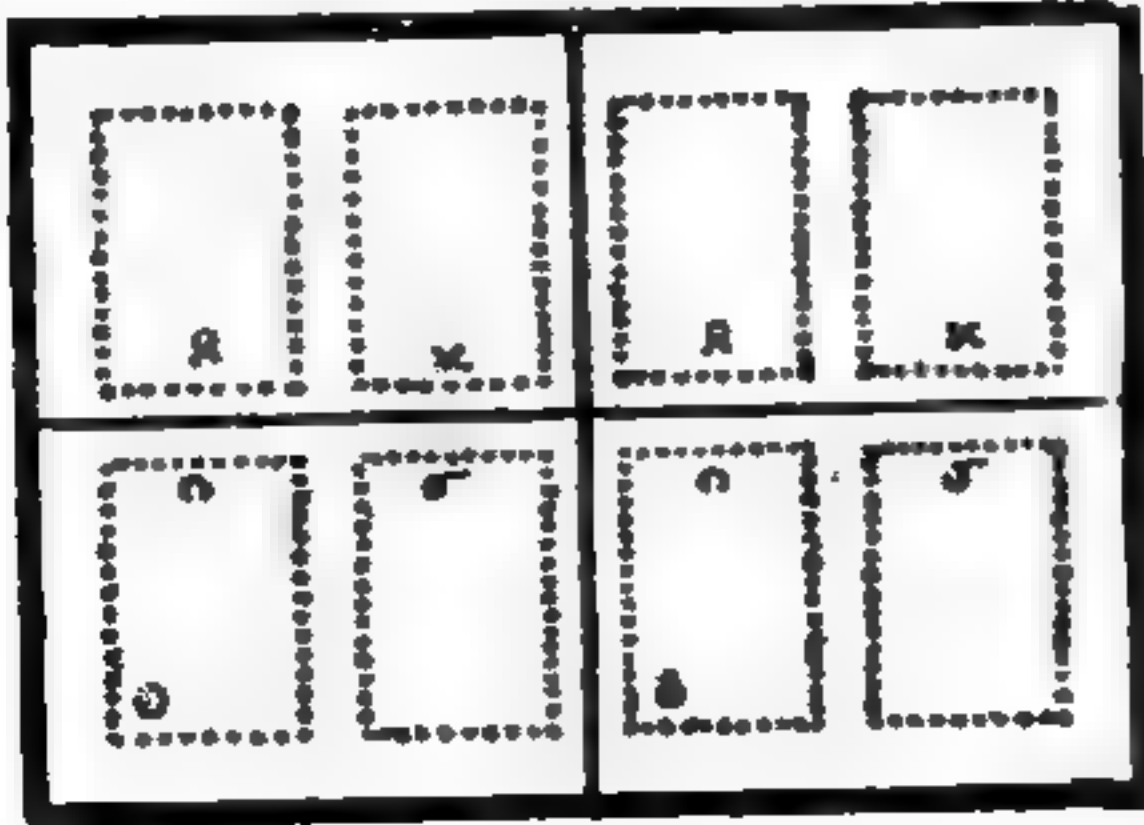


రెండవవిభాగము

ఆక్టవో గెండు అరటావులు కలియజేర్చి ముద్రించుట

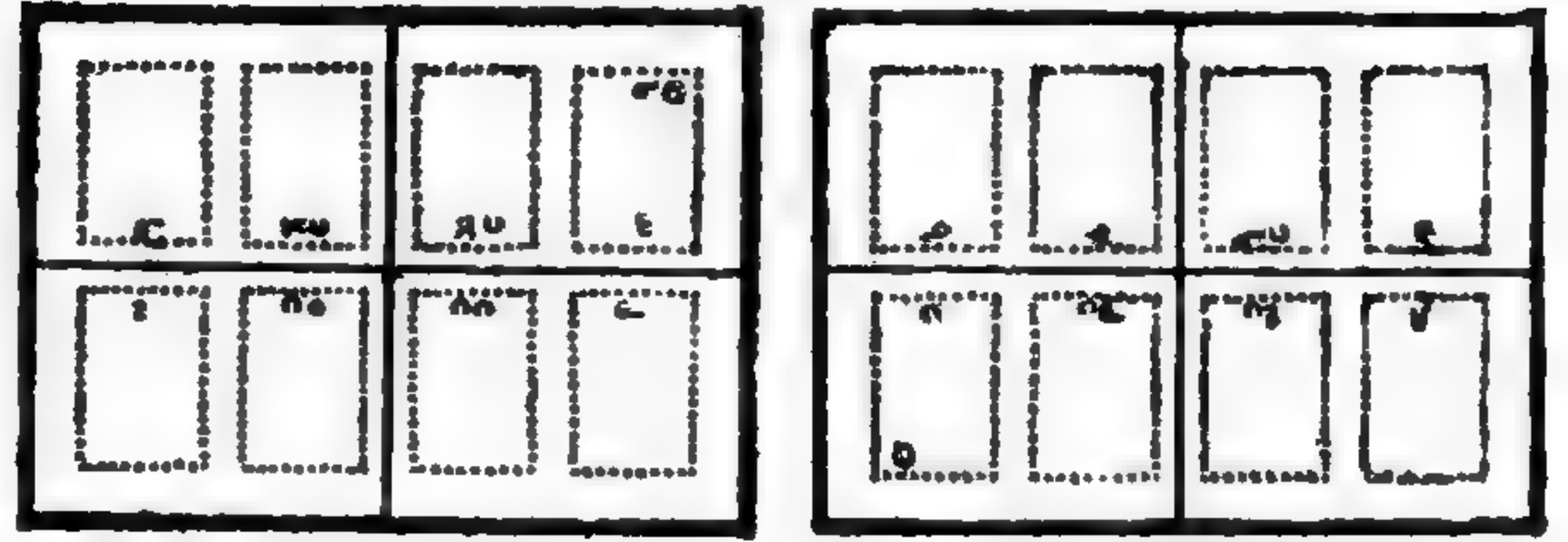


లోపల



బయట

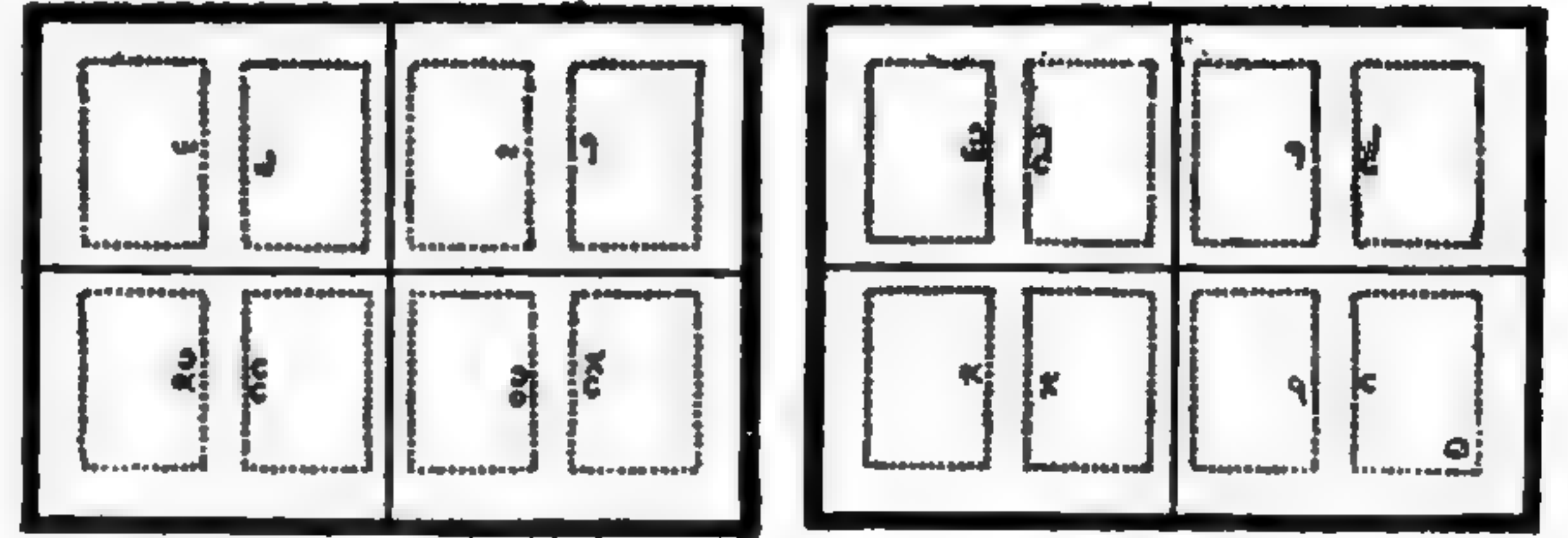
౮ పుటల ఇంపోజు : ఆక్టవో టావు



లోపల

బయట

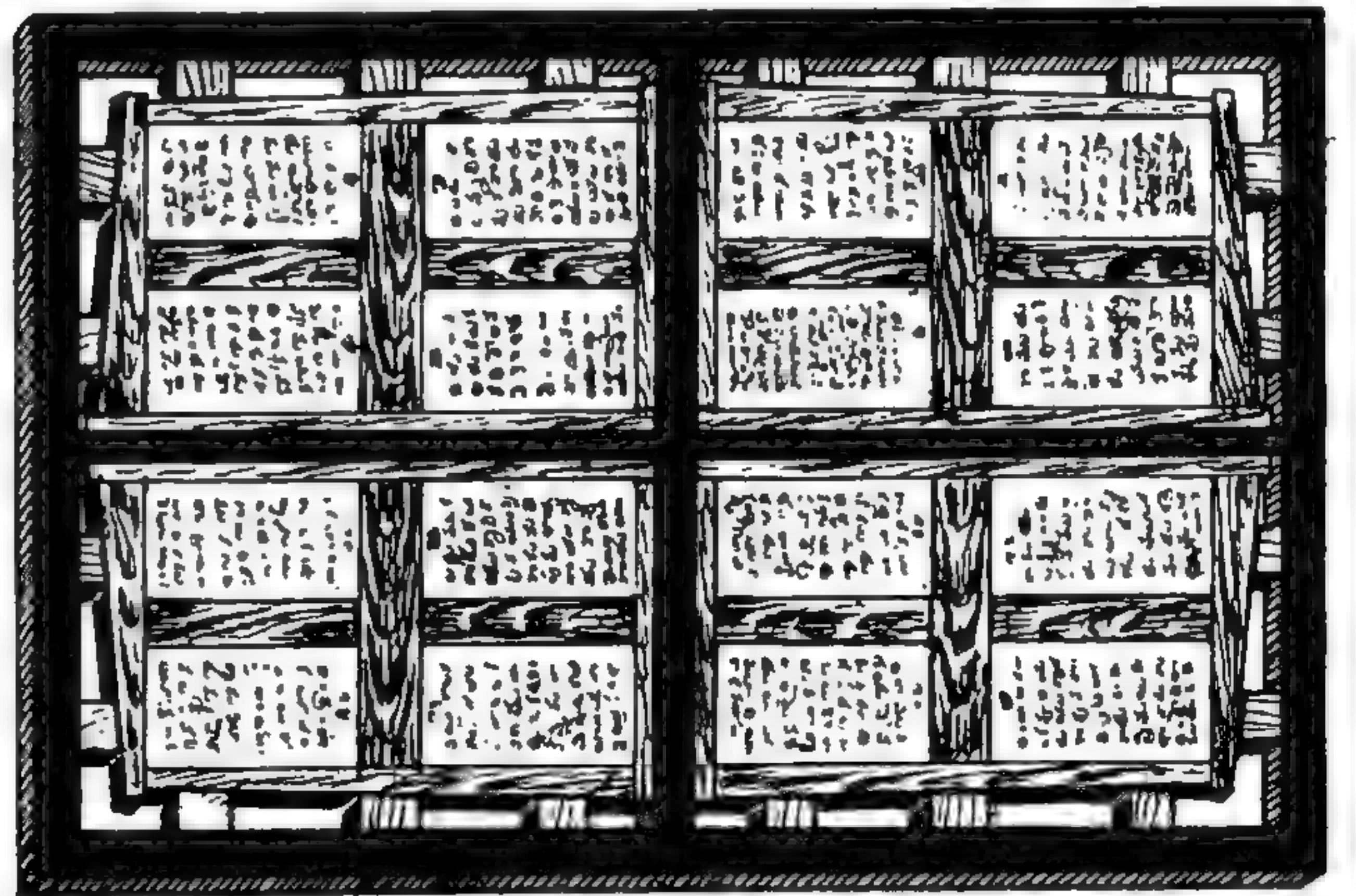
ఆక్టవో అడ్డుము ఇంపోజు



లోపల

బయట

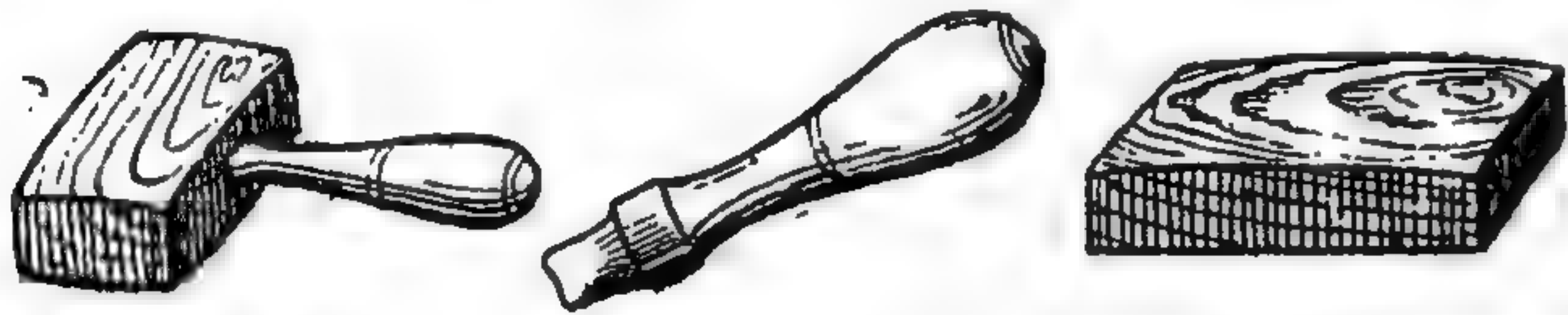
ఈయేర్పాటు లన్నియును జేయుటకు ముఖ్యమును నాధార మొక యినుపబల్ల. దానిపైని దగినరీతిని బుటల నన్నిటిని ఉంచిన పిదపఁ బనినాఁడు ప్రతిపుటకును నాలువైపుల నుండఁదగిన (మార్జిను) ఖాళీస్థలముకొఱకై యాయాయాకారమునకుఁ దగినట్లు సిద్ధపఱుపఁ బడియుండు కఱ్ఱముక్కలనో లోహపుముక్కలనో దారముతోఁ గట్టబడిన మోటరునకు చుట్టును బెట్టును. అప్పుడు మెల్లఁగా దారమును విప్పి యక్షరములు చెదరకుండఁ దీసివేయును. ఈవిధముగా మార్జినులతోఁగూడ బల్లమీఁద నేర్పడిన యెనిమిదిపుటలనో, పదునాలుగు పుటలనో యొక్కటిగా బిగించుట కినుపచట్ట మొకటి యుపయో



‘ ఛెన్ ’

గింపఁబడుచున్నది. దీనికి ‘ ఛెన్ ’ అని పేరు. పుటలు బల్లమీఁద నమర్చి వాని నావరించుకొనురీతిని ఈఛెన్ను నిడినపిదప దీని ప్రక్కల బుటలకును క్రిందిభాగములనుండు కఱ్ఱముక్కలకును మధ్యనుండు

సంసులలోనికిఁ జిన్నచిన్నవి యగు గట్టికట్టతునుకలను (నైజువారీ కట్టెలు) దూర్చెదరు. పివప తైపు పడిపోకుండుటకయి యాకట్టెలను గూటముతోను, కొయ్యసుత్తితోను బిగియఁగొట్టి తరువాత తైపు



కొయ్యసుత్తి

గూటము

ప్లానా

ఎగుడుదిగుడులేక సరిసమానముగ నుండుటకై తైపు ఫారముమీఁద ప్లానా నుంచి కొయ్యసుత్తితోఁ గొట్టి సరిచేయుదురు. తైపు ఫారము నిట్లు బిగించి సరిచేయుటకు 'లా కప్' అని పేరు. ఈవిధముగా బిగింపఁబడిన అచ్చు తైపు పుటల సముదాయమును ఫారము అందురు. ఫారము సిద్ధమయినచో నచ్చవేయుట కంతయు సిద్ధమయి, అచ్చవేయు యంత్రములం దచ్చవేయఁబడును.

పుస్తకములవిషయమున ఫారం ప్రాపు తీసి చూడవలసియుండును. గాలీకాగితములు దేనివెనుక నేది యుండవలయునో అది చూచుకొనుటయు, ముందువెనుకగా నుండక పుటలు క్రమముగా వేయఁబడుటయు, ఈపుటలతైపు ఫారముగా నమర్చి బిగించునపుడు ఆయా పుటలు ఏయేస్థానమునం దుండవలయునో ఆయాస్థానమునం దుండుటయుఁ జూచుకొవలెను. ఫారమునందు పుటలు అమర్చుక్రమ మిది వఱకే వివరింపఁబడినది (302-300 పుటలు చూడుడు). ఫారము ప్రాపు ఎత్తినతరువాత కాగితము మడత పెట్టించి మడతలు చించి పుటలు వరుసక్రమము తప్పకయుండుటను గనిపట్టి స్థానాంకరములందుఁ జేరినపుటలను సరియైనస్థానములందుఁ బెట్టించి ప్రాపు ఎత్తి చూచుకొవలెను.

ఫారముప్రాపు చూచువారు ఒకటి చూచి యొకటి చూడ నక్కఱ లే దని వచింప వలనుపడదు. అన్ని విషయములును వారికి ముఖ్యములే. అయినను గొన్ని యంశములు సూచింపఁబడును :

(1) విషయానుసారముగాఁ బుటలు క్రమమైన వరుసయందుండుట.

(2) పుటలపై హెడ్డింగులు ఆయాపుటలయందలి యంశముల ననుసరించి యుండుట.

(3) సంతకములు క్రమమైన అక్షరములవరుసను, సంఖ్యవరుసను ఉండుట.

(4) పుటలపొడువు అన్నిటికి ఏకరూపముగా నుండుట.

(5) హెడ్డింగులు, ఇతర గ్రంథములనుండి యెత్తుకొనిన భాగములు, టీక అధ్యాయముల హెడ్డింగులు క్రమముగా నుండుట.

(6) పుటయం దుండుపదములు మున్నగువానినిగూర్చి పుటయడుగున వ్రాయఁబడు పదాలు (ఫుట్ నోట్సు), వానిపై సంజ్ఞలు మున్నగునవి సరిగా నుండుట.

(2) వెనుకటి ప్రాపునందు సూచించిన సవరణ లన్నియుఁ జేయఁబడుట.

(7) వెనుకటిఫారమును ఈ ఫారముతోఁ జేర్చి చూచినపుడు పదములు మున్నగునవి మధ్య వదిలిపోకుండుట, వచ్చినమాటలే మరల రాకుండుట, పేరాగ్రాఫులసంఖ్య వరుస తప్పకుండుట.

(8) పటములక్రింద వ్రాయుసూచనలు క్రమముగా నుండుట.

(9) సశేష మని వ్రాయవలసిన హెడ్డింగునంటి దేదైన మరల క్రమముగా ముద్రింపఁబడి యుండుట.

'ఫలానాపుటను చూడుము. ఫలానాపటము చూడుము' అను నిట్టిసూచనలయందలి పుటలపటములసంఖ్యలు ఫారము కట్టినవెనుక మార్పవలసివచ్చును. అంకెలు తెలియక తర్వాత వేసికొంద మని ఖాళీగా స్థలము విడిచియున్న యెడల నాయంకెలు క్రమముగా వేయఁబడినవా లేదా యని ఫారము ప్రాపుతోఁ జూచుకొవలెను.

అంకెలవరుసలహాడికలమొత్తములు పుటలకూర్పు ననుసరించి మూటవచ్చును. కనుక పుటయడుగునను ప్రారంభమునను 'క్వారి ఓవర్', 'బ్రాక్ ఫార్వర్డు' అని వేయుమొత్తములు క్రమముగా నున్నవా లేదా యని చూచుకొవలెను.

ఒకమాటయం దొకభాగ మొకపుటయందును, రెండవభాగము మఱియొకపుటయందును నుండకుండుఁ జూచుకొవలెను. ఒక పేరా గ్రాఫునందుఁ గడపట నుండునొకపంక్తిమాత్రము మఱియొకపుట ప్రారంభమునం దుండుట సాగుగా నుండదు.

ఫారముప్రాపు చూచినవెనుక నింతవఱకు నొకఫార మయిన దని ముందు తెలియుటకు వ్రాతకాగితములయందు గుఱుతు వేసికొనవలెను. పెక్కు ఫారములకు చాలినమాటరు ఒకసారే కంపోజు చేయఁబడునెడల ముందు చూడఁబోవుప్రాపున గుఱుతు వేయవలెను. తర్వాత ఫారముయొక్క ప్రాపు చూచునపు డాగుఱుతును చూచుకొవలెను.

ఫారముప్రాపు చూచినవెనుక శుభ్రముగా బ్రష్టుతో ఫారమును కడిగి ముద్రణయంత్రమునందు దాని నమర్చి యెత్తుపల్లములు మున్నగునవి చక్కఁబఱచి ఒత్తుడు ఫారమునం దంతట నేకరీతిగా వలసినంతమాత్రము ఉండునట్లు చేసినవెనుక, కాటుక పలకమీఁద నంతట నేకరీతిగా రోలర్లతో చదుమఁబడునట్లు చేయించి, అప్పుడొకప్రాపు తీయించి చూడవలెను. ఫారము యంత్రపుచట్టమునందుఁ బెట్టునపుడు తైపు బిరువుతక్కు వైనచోట జాఱిపడుట గలదు. ఇది గాక యంత్రపురోలర్లు ఫారముమీఁద దోర్లునపుడు తైపు రోలరున కంటి వెలుపలికి వెడలివచ్చుట గలదు. కావున ప్రతులు ముద్రించుటకుఁ బూర్వము ఫారము యంత్రముమీఁద బిగించియుండునపుడు ఒకప్రాపు తీయించి యొకసారి మొదటనుండి చివరవఱకుఁ జదివి ప్రతులు ముద్రించుటకు ఉత్తరపు ('ప్రైంట్-ఆర్డరు') ఈయ

వలయును. వెనుకటి ప్రాపునందుఁ జూపినతప్పు లన్నియు దిద్దఁబడి సందేహపుగుఱుతులు గుర్తింపఁబడి నివర్తింపఁబడువఱకునుఁ బ్రతుల ముద్రణమునకు నుత్తరువు నియ్యఁగూడదు. ఒక్కసారి ఫార మంతయు తేటిపాఱఁ జూడవలయును. కాటుక ఎక్కువగా పడుట, తక్కువగా పడుట, ఒత్తుడు యెక్కువ తక్కువలు, ఎగుడుదిగుడు గాను వంకర టింకరగాను ఉండుపంక్తులు, మొక్కవోయినఅక్షర ములు, తక్తాలలోని కలములగీతలు చెడిరియుండుట—ఇట్టిసంగతు లన్నియు చూచుకోవలయును.

ఆదిలో, అనఁగా షేక్ స్పియరుయొక్క గ్రంథములు మొదట ముద్రించినపుడు ప్రాపు చూడకుండనే ముద్రించిరి. అప్పటివారికి ప్రాపు చూడవలయు ననుతలంపే లేకయుండెను. కావుననే యప్పటి ప్రతులలో నూఱుమాటలకు రెండుమూడుతప్పు లున్నవి. తదనంత రము ప్రాపు చూచుటయందుఁ జాల శ్రద్ధ వహించిరి. అట్టికార్యము నకు గోల్డు స్థిత్తు, శామ్యుయలు జాన్సను వంటి గొప్పకవులను, పండితులను నియోగించుచువచ్చిరి. మన ముద్రణాధికారులు నీపనిని సమర్థు లగు కవులచేతనే చేయించుట మేలు.

ఇంత జాగ్రత్తగా ప్రాపు చూచినను ఎక్కడనైన నొకటి రెండు తప్పులు దృష్టి కందక నిలిచియుండుట కలదు గావున నన్ని సారులును ఒక్కరే ప్రాపు చూడక ఒక్క గొక ప్రాపును మఱియొ కరు వేటొక ప్రాపును చూచుట యుక్తము.

అక్షరము లన్ని చక్కఁగాఁ గనఁబడుచు కాటుక అంతట నిండుగా నంటి యుండు ప్రాపును చూడవలయునే కాని, అంటియు నంటనిప్రాపును జూచి లాభము లేదు. అచ్చు వేసి వచ్చుప్రాపు పూర్తిగా నంతట నంటి కాటుక ముద్దపడి అక్షరములు పోల్చఁగూడ నట్లు నుండఁగూడదు. ముఖ్యముగా ‘స, న’; ‘ప; వ’; ‘ర, త’ ‘ధ, ధ’; ‘ళ, ణ’— ఇట్టియక్షరముల జతలలోని నొకదాని కొకటి పడకుండ నెక్కువ జాగ్రత్తతోఁ జూచుకోవలెను.

ప్రతిముద్రణశాలలోను రేఖశకటరేఖములుగల శబ్దములపంక్తు లును, సిద్ధము లగు అర్ధానుస్వారమును గలశబ్దములపంక్తులును, ‘ధ, ధ’; ‘ళ, స’ల భేదములను సూచించు పదిమూలవరుసలును గల పుస్తకములు ఉండవలెను.

రెండుమూడునెలల కొకసారి గాని పని తక్కువగా నున్న పుడు గాని కేసులయందలి యక్షరములను నరుసగాఁ గూర్చించి తప్పు అరలయం గున్నయక్షరములను సరియైన అరలయందు వేయించుచు మొక్కపోయినయక్షరము లన్ని వేటుగా నొకపెట్టెలో వేయించి పోత పోయుటకుఁ బంపుచు నుండిన ప్రాపుచూచువారికి శ్రమ తక్కు వగుటయే కాక, కాలహరణము గాక ముద్రణాధికారులకు లాభమును గలుగును.

ఇంగ్లీషుశబ్దములను తెలుఁగునందు వ్రాయవలసి వచ్చినపుడు తెలుఁగు అక్షరసమామ్నాయమునందు లేని కొన్నిసంజ్ఞల నేర్పఱచు

కొనవలసియున్నది. వానిలో ముఖ్యముగా రెంటి నుదాహరించెదము. ఇంగ్లీషు ‘Mat’ అనుశబ్దమునందలి (a) అను అచ్చునకు తెలుఁగు నందు సరియగు అచ్చు లేదు. Sat, Rat, Hat, Cat, Bat, Fat, Pat, Tat అనుశబ్దములయందలి (a) అను అచ్చును నిట్టిదే. ఈ పదములు తెలుఁగునందు వ్రాయవలయు ననిన మాట్, శాట్, రాట్, హాట్, కాట్ అని వ్రాసిన సరియైన యచ్చాగణ సూచింపఁబడదు. కావున ‘అర్ధ’ చంద్రాకారసంజ్ఞనుగాని, లేక చిన్నయడ్డగీటునుగాని ఆయాయక్షరములపై నమర్చుట మేలు (మాట్, శాట్, రాట్, హాట్, కాట్). ఇట్లుక కొత్త సంజ్ఞను ముద్రణాలయమునం దమర్చుకొనుట యుక్తము. ‘యఫ్’ (f) అనునక్షరమునకు సరియగు సంజ్ఞ తెలుఁగున లేదు. దీనిని సూచించుటకు ‘ఫ్’ ఇట్టి దొకటి యేర్పఱచుకొనుట మేలు. కేసులయందలి గదులు కొన్ని యెక్కువ అమర్చుకొనవలసియుండును.

చిత్రముద్రణము

ఇది అచ్చుపనులలో నొకవిధముగు మార్పు పనికి వాడుకయం దుండు పేరు. నమూనాలు, జాబులు వ్రాయుకాగితములు, కార్డులు, కవర్లు, ప్రకటనపత్రికలు, ఆహ్వానపత్రికా జాబ్ వర్కు దులు, కరపత్రములు, పుస్తకముల టైటిలు (చిత్రముద్రణము) పుటలు (ముఖపత్రములు) — వీని ముద్రణ మెల్ల చిత్రముద్రణము (Job-work) నఁదు జేరి నది. ఇట్టి ముద్రణమును రెండుతరగతులుగా భాగింపవచ్చును. ఒకతరగతిలో ఉత్తస్థలము విశేషముగా విడిచిపెట్టవలసియుండును. మార్పుమాటరు కొంచెముగా నుండును గాన దానిని ఉచితస్థానమునం దుంచి తక్కి విడిస్థలమునందు ఉత్తస్థిపపుముక్కలనైనను చిన్నచిన్న చట్టములవలె నుండు ఇనుపముక్కల నైన నుంచి బిగించెదరు.

‘జాబ్ వర్కు’ విషయమున పంక్తుల పొడుపు వెడల్పు లెట్లుండవలెనో, విషయస్వభావము ననుసరించి యేయేపంక్తులు పెద్దయక్షరములతో నుండవలెనో, యేవి చిన్నయక్షరములతో నుండవలెనో యిట్టిసంగతులను ప్రాపుచూచునపుడు జ్ఞప్తియందుంచుకొని తదనుసారముగా సవరణ యొనర్పవలెను. ఇందులకు సామాన్యముగు నొక యుదాహరణ మిచ్చెదము. వివాహోహ్వానపత్రికను ముద్రించునపుడు వధూవరులనామములు ముఖ్య మైనవి. అవి పెద్దయక్షరములతోడనో వేఱురంగుగల యక్షరములతోడనో ముద్రింపవలసియుండును గదా. అట్లు చేయుటకు బదులు ‘సకుటుంబపరివారులై’ యను మాటలను పెద్దయక్షరములతో ముద్రించి, వధూవరుల నామములను తక్కినయక్షరములతో సమానముగ నుండునట్లు ముద్రించిన హాస్యాస్పదముగా నుండునుగదా!

చిత్రముద్రణపుపనులలో, ఎక్కడెక్కడ ఎట్టిపైపు నమర్చవలయును, ఎక్కడ ఖాళీగా నుంచవలయును, ఎక్కడ

ఎట్టిచిత్తరువుల నుంచవలెను అనువిషయములు పనిచేయువాని బుద్ధి కుశలతనుబట్టి యుండును గాన తద్విషయమున నిశ్చితమైనవిధుల నేర్పఱుచుట కనువు గాదు. అయిన నొకటి రెండు నూచనల నిందుఁ బొందుపఱిచెదము. చిత్రపుపనులు విషయస్వభావమును బట్టి మాత్రవలసియుండును. సంతోషసమయమును నూచించు చిత్రముద్రణము ఎన్నిరంగులతోడ నైనను లతలతోడ నైనను లతాంతములతోడ నైనను వేయవచ్చును. అదేవిధ మగురంగుల నొకవిషాదవిషయనూచకపత్త్రమున కమర్చఁగూడదుగదా! వస్తు విక్రయాదివిషయకప్రకటనపత్త్రికలలో ముఖ్యాంశములు (వస్తు నామము మున్నగునవి) కంటికి కట్టినట్లు స్పష్టముగాఁ గనఁబడునట్లు చేయవలయునేకాని అంద మని పువ్వులతోను, కాయలతోను కాగితము నింపి ప్రకటనాంశములు సరిగా తెలియకుండునట్లు చేయఁ గూడదు. చిక్కనిరంగుకాగితముమీఁద పల్పనిరంగుసిరాతో అచ్చ త్తినఁ బ్రయోజనము గలుగదు. అతివిస్తారము పొడుపుగా నుండు పంక్తులును జదువువారికి శ్రమ గలుగఁజేయును. సాధారణముగా ఏటైపు నుపయోగించెదమా దానిలో ౫౦ 'ఎమ్ము'లకంటె ఎక్కువ పొడుగుండఁగూడదు. స్థలము చాలనపుడు పెద్దయక్షరములు గుంపుగా వేయుటకంటె ఎక్కువస్థలము విడిచిపెట్టి చిన్నయక్షరముల నమర్చుట మేలు.

ప్రకటనయొక్కయుద్దేశమును గ్రహించి యేభాగము స్పష్టముగా పెద్దయక్షరములతో వేయవలెనో అది వేయక మఱియొకటి వేసినచో తప్పు అభిప్రాయము కలుగుటకుఁగూడ ఆస్పద మగును. 'గ్లాండ్లు ఎస్టేటులో పేరైనతేయాకు అమ్మకమునకు సిద్ధముగా నున్నది' అనువిషయము ప్రకటించవలయు ననుకొందము. ఈ పదములలో 'గ్లాండ్లు ఎస్టేటు' అనుమాటలును, 'అమ్మకమునకు సిద్ధముగా నున్నది' అనుమాటలును పెద్దయక్షరములతో వేసి 'తేయాకు' అనుమాట చిన్నయక్షరములతో వేసినయెడల ప్రకటనను జదువువారు ఆమ్మబడునది ఎస్టేటే కాని తేయాకు కాదని భావించి తేయాకు కావలసియున్నను ఎస్టేటు అక్కఱలేనివారు కొనుటకు ప్రయత్నింపక పోవుటయో, ఎస్టేటు కొనఁదలఁచినవారు వృథాగా ప్రయత్నము చేసి భంగపడుటయో సంభవించును. కావున 'జాబు వర్క్' చేయు కంపోజిటరు ఘూడుసంగతులను జ్ఞప్తియందుంచుకొనవలెను:— (౧) విషయస్వభావము (౨) ప్రకటనయొక్కయుద్దేశము (౩) టైపులలో నేరకములవాని నెట్టియెట్టిసందర్భములందుపయోగింపవలెను అనునవి.

ముద్రణశాలయందు నానావిధము లైనచిత్తరువులు, ప్రతిమలు, పుష్పలతాదులు చెక్కినబ్లాకులు చిన్నవియుఁ బెద్దవియు విశేషముగా నుండవలెను. వస్తువులు సిద్ధముగా నుండినచో నేర్పరి యగు పనివాడు తనకళాకాశలమును ప్రకటింపవచ్చును.

చిత్తరువులే కాక నానాపరిమాణములలెడ్లు (ఉత్తస్థలములందు మర్చుటకు చిన్నవియుఁ బెద్దవియు నగునీసపుముక్కలు) వేటు

వేటు అరలలో నియమముగా నమర్చి యుంచవలయును. పనివాండ్లు లెడ్లు గందరగోళముగా నుంచుకొని చిన్నవి వలసినప్పు డెల్ల పొడుగు లెడ్లను కత్తిరించి ముక్కలు చేసి వేయకుండ చూచుకొవలెను. ఇందువలన కాలహరణ మగుటయు, వస్తువు నష్ట మగుటయు సంభవించును.

గుండ్రనిగీతలు, నిలువుగీతలు వేయుట కుపయోగింపఁబడు పొడుగుపలకలు మనకు వలసినంతవంపు కలిగి యుండునట్లు వంచుటకు యంత్రము లేకున్నయెడల నట్లు చేయుట కొకయుపాయము గలదు. ఆలోహపుపలకలను ఎఱ్ఱగా కాచి తటాలున నీళ్లలో ముంచినయెడల నవి మెత్తఁబడి యెటు వంచిన నటు వంగుచుండును. మరల వానికి పదును కలిగింపవలయు ననిన మరల వాని నెఱ్ఱగా కాచి తమంత మెల్లఁగా చల్లఁబడునట్లు చేయవలెను.

నమూనాలలో వ్రాయునిమిత్తము రూట్లు వేయుదురుగదా. ఈరూట్లు ఒకవిధమున యంత్రము వేయును. ఇట్లు యంత్రముచేత వేయించినరూట్లు గలకాగితములను దెచ్చి వానిపైని నమూనాలను గొండలు ముద్రించుట గలదు గాని యిట్లు చేయుటకంటె ముందు నమూనాను ముద్రించి పిదప యంత్రమునందు రూట్లు వేయించుట మేలు.

చిత్రముద్రణమున మఱియొకతరగతిలో పనితనము, సాగసు, ముఖ్యాముఖ్యవిషయవివేచన పాటింపవలసియుండును. ఈవిషయమున పని చేయించుకొనువారే కొన్ని నూచనల నిచ్చుట గలదు గాని ముద్రణము చేయువారే చేయవలసినపని చాలఁ గలదు. ఈపనికి చిత్తరువులు, ప్రతిమలు, నానారూపభేదములు గలటైపులును గావలసియుండును.

ఇంగ్లీషుటైపులు అనేకవిధములైనవి పోత పోయఁబడి విక్రయమునకు సిద్ధముగా నున్నవి. వానిలో ఆకారపరిమాణముల ననుసరించి రెండువందల కెక్కువగా భేదములు గలవు. వానిలో పరిమాణమునుబట్టి యేర్పడిన ముఖ్యభేదములు కొన్ని ఈక్రింద వివరింపఁబడినవి. అవి యే వన:—బ్రిలియంటు, డైమండు,

ఇంగ్లీషుటైపు పెరల్, అగేటు, నాస్పైరల్, మినియన్, బ్రెవి పరిమాణభేదములు యర్, బార్గాయిస్, లాంగ్ ప్రయిమరు, స్టాల్ ప్రయిమరు, ఇంగ్లీషు, కొలంబియన్, గ్రేట్ ప్రయిమరు. వీనిలో బ్రిలియంటు మిక్కిలి చిన్నది. ఈరకము టైపులో ఇంగ్లీషు ౨౬ అక్షరము లన్నియు నొకవరుసగా నిమిడ్చినచో రమరమి ముప్పాతిక యంగుళమే యగును. పైని గనుపఱచిన రకములలో వరుసక్రమముగా నొకదానికన్న మఱియొకటి కొంచెము పెద్దదిగా నుండును.

అక్షరములరూపమునుబట్టి ఓల్డు ఇంగ్లీషు, ఓల్డు ప్రయిలు, బోల్డు ఫేసు, క్లారండన్ టైప్ సెటర్, బ్లాక్ లెటర్, రూపభేదములు ఫ్రెంచి ఎల్జివర్ ఆంటిక్, గాతిక్, స్క్రిప్టు, రోమన్, ఇటాలియన్ మొదలగుభేదములు గలవు.

పాయింట్స్	ప్రాతపరిభాష	ఒక చదరపుఅంగుళమునకు పట్టు పదముల సంఖ్య
34	బ్రిలియంటు . .	..
44	డైమండు . .	..
54	పెరల్ . .	..
64	అగేటు . .	..
౬	నాన్ పెరైల్ . .	౪౭
౭	మినియన్ . .	3౮
౮	బ్రెవియర్ . .	3౨
౯	బొర్గాయిస్ . .	౨౮
౧౦	లాంగ్ ప్రైమర్ . .	౨౧
౧౧	స్టాల్ ప్రైమర్ . .	౧౭
౧౨	ప్రైమర్ . .	౧౪
౧౩	ఇంగ్లీష్ . .	౧౧
౧౪	గ్రేట్ ప్రైమర్ . .	౭

హిందీ, మహారాష్ట్రము, బెంగాలీ, అఱవము, కన్నడము మొదలగు భాషాముద్రాక్షరములలో భేదములుగల టైపులు చాల నున్నను తెలుగునందు నాలు గైదు విధముల తెలుగు టైపులు టైపులు మాత్రమే కలవు. ప్రస్తుతము సామాన్యముగా ముద్రాక్షరశాలలందు వాడుకగా నుండు తెలుగు టైపుల భేదములు వాని పేళ్లతో నీక్రింద వివరింపబడినవి :

౧. విజ్ఞానము ఇది (రెండులైసుల గ్రేట్ ప్రైమరు).

ఇది 3౬ పాయింట్సు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు 3 పదములు పట్టును.

౨. విజ్ఞానము — ఇది రెండులైసుల ఇంగ్లీ షుబాడి.

ఇది ౨౮ పాయింట్సు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౫ పదములు పట్టును.

3. విజ్ఞానము — ఇది గ్రేట్ ప్రైమరు.

ఇది ౧౮ పాయింట్సు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౭ పదములు పట్టును.

౪. విజ్ఞానము — ఇది గ్రేట్ ప్రైమరు ఆంటిక్.

ఇది ౧౮ పాయింట్సు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౭ పదములు పట్టును.

౫. విజ్ఞానము — ఇది ఇంగ్లీ షు బాడి.

ఇది ౧౪ పాయింట్సు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౧౧ పదములు పట్టును.

౬. విజ్ఞానము —

ఇది లాంగ్ ప్రైమరు.

ఇది ౧౦ పాయింట్సు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౨౧ పదములు పట్టును.

ముద్రణాధికారులు ముందు చిత్రకారులచేత నక్షరములను వ్రాయించి వానికిఁ దగినమాట్రిక్సుల నేర్పాటు చేయించి పోత పోయించవలెను. ఇప్పుడిప్పు డాంధ్రభాషాభిమాన నాభివృద్ధిఁ గాంచుచున్నది గావున శ్రీమంతులగు ముద్రణాధికారు లీవిషయమున కొంత ప్రయత్న మొనర్పవలెను.

అక్షరసమామ్నాయమునందు బ్రాహ్మీలిపినుండి తెలుగు అక్షరముల క్రమవికాసము (౨౧౮-౨౨౩ పుటలు) వివరింపబడినది. తెలుగు వర్ణములు సంస్కృతాక్షరములవలెను శబ్దశాస్త్రమున కనురూపముగ నున్నను వర్ణక్రమమునం దనేకాక్షరములు గలిగినవి. తెలుగులిపికి వ్రాతయం దేర్పడిన వలయాకారము ప్రత్యేకాక్షరములు వర్ణక్రమమునం దేర్పడుటకుఁ గారణ మయినది. తెలుగులిపియందు వాడుకయందు ౫౬వర్ణములుమాత్ర మున్నను అచ్చునకు దాదాపుగా ౯౦౦ ప్రత్యేక సీసాక్షరము లేర్పడినవి. ఈ యక్షరబాహుళ్యము బహువిధములైన యక్షరినిర్మాణమునకు ప్రతిబంధక మైనది. ముద్రాక్షరమంజూష (Type Case) పెద్దదై సంయోజనమును శ్రమోపేతముగ చేయుచు న్నది. ఆంగ్లమునందును నాగరమునందును కన్నడము మొదలైన దేశ భాషలందును గల టైపులభేదములు తెలుగునందు దుర్లభము లైనవి. టైపులను సంస్కరించుట ముద్రాక్షరవిలేఖనయంత్రములను (Type-writers), అచ్చుకూర్చెడియంత్రములను (Lino Type, Mono Type) నిర్మించుట మొదలగు పనులు దుర్లభము లైనవి. తెలుగులిపులను సంస్కరించుటయును వానిని పరిమాణపద్ధతిని నిర్మించుటయును ముద్రణాభివృద్ధికి సాధనములు. లిపిని సంస్కరించుటకు మార్గములను పండితు లనేకులు ప్రయత్నించుచున్నారు. కాని, ఆ ప్రయత్నములు ప్రయోగయోగ్యములై జనాదరణమును బడయట లేదు. తెలుగులిపి సంస్కరణము, ముద్రాక్షరమంజూషాసంస్కరణము తెలుగు ముగ్రణాభ్యుదయమున కత్యంతావసరములు. ఆసంస్కరణము వర్తమాన ముద్రాక్షరముల మూలాధారమునను జరగుటవలెనను నేర్పడుటయు నవసరము. వర్తమానాక్షరములకును సంస్కరింపబడిన యక్షరములకును విశేష భేద ముండుట పురోవృద్ధికి ప్రతిబంధకము కాగలదు. అట్టి ప్రతిబంధకము విశేషము గలుగకుండను యమ్. యస్. వెంకయ్య గారు సూచించిన సంస్కరణము టైపులను ౯౦౦ నుండి ౧౦౭ నకుఁ గాని, ౧౭౫ నకుఁ గాని తగ్గించుటకు విధానమును నిర్ణయించుచున్నది. ఆ నిర్ణయము, ఆంధ్రాక్షరముల స్వభావస్వరూపములను సంరక్షించుచు నాంధ్రసీసాక్షరముల నిర్మాణప్రమాణోపయోగముల నభివృద్ధిని బొందింపగలదు.

అచ్చ

యం. యన్. వెంకయ్యగారి సంస్కరణము ననుసరించి
తెలుగు ముద్రాక్షర మంజుష.

[A. అక్షర.]

0	8	6	4	2						÷	+	×	÷	×	÷	+	×	÷	+
9	7	5	3	1						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
అ	ధ	జ	భ	ష	ఖ	ణ	ప			ఁ	ఛ	ఠ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	ఢ
4	య	ర	జ	భ	ష	ఖ	ణ	ప		ఁ	ఛ	ఠ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	ఢ
1	౩	౨	౨	౨	౨	౨	౨	౨		ఈ	ఐ	ఓ	ఔ	ఋ	ౠ	ౡ	ౢ	ౣ	౤
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮		౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	౧౦
౯	౮	౭	౬	౫	౪	౩	౨	౧											

[A. క్రింది.]

వ	స	వ	అ	ల	వ	౦				వ	శ	న	ఇ	వి	ని	న	న		
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯		౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯		౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯		౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮		౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮		౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	

[B. అక్షర.]

0	8	6	4	2						÷	+	×	÷	×	÷	+	×	÷	+
9	7	5	3	1						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
అ	ధ	జ	భ	ష	ఖ	ణ	ప			ఁ	ఛ	ఠ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	ఢ
4	య	ర	జ	భ	ష	ఖ	ణ	ప		ఁ	ఛ	ఠ	ఢ	ణ	త	థ	ద	ధ	ఢ
1	౩	౨	౨	౨	౨	౨	౨	౨		ఈ	ఐ	ఓ	ఔ	ఋ	ౠ	ౡ	ౢ	ౣ	౤
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮		౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	౧౦
౯	౮	౭	౬	౫	౪	౩	౨	౧											

[B. క్రింది.]

వి	స	వ	అ	ల	వ	౦				వి	శ	న	ఇ	వి	ని	న	న		
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯		౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯		౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯		౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮		౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	
౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮		౦	౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	

నానావర్ణముద్రణము

చిత్రప్రతిమలు, పత్రికలు నానావర్ణములతో ముద్రించుట గలదు. ఈ కార్యము చేయుకొనుట సంక్రమముగ నిట వివరించెదము. ఒకప్రతిమయందుగాని పత్రికయందుగాని వేలువేలు రంగులు వేయవలసినభాగములు వేలువేలుగాఁ గూర్చి వేలువేలుగా నచ్చొత్తుదురు. ఒకకాగితమునం దెన్నిరంగు లున్నవో అన్నిసారులు దాని నచ్చొత్తవలసియుండును. ఒక్కొక్కసారి ఒక్కొక్క రంగుగలభాగము పడుచుండును. ఇట్లెన్నిరంగులు గలవో అన్ని సారులు అన్ని భాగములు కూర్చినచట్టములం దచ్చొత్తనప్పటికి ప్రతిమ యంతయుఁ గాని పత్రిక యంతయుఁ గాని బూర్తయగును. చిత్రములను వేలువేలురంగులతో ముద్రింపవలసియున్నప్పుడు ఎన్నిరంగులు గలవో అన్నిచిత్రపులు చెక్కినబ్లాకులు తయారు

చేయవలసియుండును. ఒకబ్లాకునం దొకరంగు పడవలసిన భాగములు మాత్రము చెక్కఁబడియుండును. చిత్రపునందలి తక్కిన భాగ మంతయు ఖాళీగా నుండును. తక్కినబ్లాకులవిషయమునను నిట్లే యూహింపవలెను. ఈలాటిబ్లాకులు చెక్కుట కష్టము. ఏల యనిన ఒకప్రతిమయందు కొన్ని భాగములుమాత్రమే చెక్కునపుడు ఆయాభాగములస్థానభేదము గాని, పరిమాణభేదము గాని యేమాత్రము కలిగినను ప్రతిమ చెక్కఁగా రాదు. కావున వలసినప్రతిమను వలసిన రంగులతో ముందు కాగితముమీఁద చిత్రకారునిచేతను వ్రాయించుకొని, ఎన్నిరంగు లున్నవో అన్నిసీసపుపలకలు నున్నవి తీసికొని వానిమీఁదను ప్రతిమరూపము నన్ననిగీతలతో అన్నింట సేకరితిగా ఏమాత్రము భేదము లేనట్లు గీచి పిదప ఒక్కొక్కబ్లాకునకు ఒక్కొక్కరంగు ఏర్పఱుచుకొని ఆయాభాగములరూపము లేర్పడునట్లు చెక్కి తక్కినభాగములు ఖాళీగా చెక్కివేయవలెను.

బ్లాకులుగా చెక్కవలసినచిత్రపులు గాక ముద్రణాలయములయం దుండు అక్షరములతోడను పుష్పలతాదులతోడను అచ్చువేయునప్పుడు వ్రాతప్రతియం దున్నట్లు అక్షరములు మున్నగునవన్నియుఁ గూర్చి ప్రాపు దిద్ది నిర్దుష్ట మగుప్రతి యేర్పడినవెనుక రంగులపెంసలుతోఁ గాని, సిరాలతోఁగాని యేయేయక్షరాదు లేయే రంగులతో నుండవలెనో గుర్తింపవలెను.

దాని ననుసరించి ఒక్కొక్కరంగునకు ఒక్కొక్కచట్టమున వలసినభాగముమాత్రము కూర్చి బిగించి అన్నిరంగుల కన్నిచట్టముల నమర్పవలయును. ఆయాక్షరాదులస్థానములును పరిమాణాదులు నెల్ల మొదటఁ గూర్చినచట్టము ననుసరించి యించుకయు భేదము లేకుండునట్లమర్పఁబడవలయును. ఇది యొకపద్ధతి. మఱియొకపద్ధతి గలదు. మొదటఁ గూర్చినచట్టమునం దేదేని యొకరంగున వేయవలసినవి తక్కినభాగములకంటె ఎత్తుగా నుండునట్లు వానిక్రింద సీసపు ముక్కలనో ఇతరలోహపుముక్కలనో కొయ్యముక్కలనో పెట్టి కాటుకరోలరు అట్లు ఉబ్బెత్తుగా నుండుప్రదేశములకుమాత్రము అంటునట్లు చేయవలెను. అవి యచ్చుపడినవెనుక వానిక్రిందిలోహపు ముక్కలు మొదలైనవి తీసివేసి, మఱియొకరంగు పడవలసినభాగముల క్రింద ఎత్తుపెట్టి అవి వలసినరంగుతో నచ్చొత్తవలయును. ఇట్లే తక్కినభాగములనుగూఁజించి యూహింపనగును.

నానావర్ణముద్రణము మఱియొక విధముగాఁగూడఁ జేయుట గలదు. వేలువేలురంగులలో వేయవలసినభాగములకు వేలువేలురంగుల రోలర్లతో కాటుక చరిమి వానిని ఆయాస్థలమునం దుంచి బిగించి అచ్చొత్తినవెనుక మరల నాయాభాగములను వేలువేలుగాఁ దీసి మరల రంగుపూసి బిగించి యచ్చువేయుట కలదు. ఈ పద్ధతివలన చాల శ్రమమును కాలహరణమును గలుగును గావున పెద్దపెద్దయత్నములతో గోడకు అంటించు పెద్దకాగితములవంటివానిమీఁద ౧౦, ౨౦ ప్రతులుమాత్రము తీయవలసియుండిన నీపద్ధతిప్రకారము తీయవచ్చును.

మఱియొకపద్ధతి గలదు. గట్టిగాను బలముగాను ఉండు ఒక నూనెకాగితమును అచ్చవేయవలసినచట్టమునకు సరిగా నుండునట్లు ఏర్పఱుచుకొని యేదైన నొక రంగు పడవలసినభాగముమాత్రము సరిగా పడునట్లు ఆకాగితమును కత్తిరింపవలెను. ఈనూనెకాగితము అచ్చ పడుకాగితముమీదుగా నుండి వలసినభాగముమాత్రము పడునట్లు చేయును. ఇట్లొకరంగుతో ప్రతులన్ని వేసినతరువాత మఱియొక కాగితమును మఱియొకరంగు పడవలసిన భాగములందు సరిగా కత్తిరించి యుంచుదురు. ఇట్లెన్నిరంగులు వేయవలయు ననిన నన్నిటి కన్ని వేటువేటుకాగితములు పెట్టుచు అచ్చొత్తుదురు. ఇది యనుకూలమైన పద్ధతియే కాని అచ్చపడనిభాగములలో కాటుక విస్తారము కూరుకొనకుండ మాటిమాటికి అచ్చచట్టమును కడుగవలసియుండును.

ముద్రణ యంత్రములు

చీనాయం దచ్చవేయుట ప్రారంభ మయినప్పు డచ్చ యంత్రముపేరే యున్నట్లు కానరాదు. అక్షరములవరుసలు చెక్కఁ బడినపిడప నాదిమైలపై నొక కుంచె (Brush) తో చీనాదేశము - అచ్చ నచ్చుసిరాను (ఇంక్) బూసి దానిమీదను యంత్రములు కాగితము పఱచి మఱియొక కుంచెతోఁ బనిఁ డదుముచుండును. దానివలన నేర్పడినయచ్చను చదివి జనులు సంతసించుచుండెడివారు. రెండవవైపున నచ్చ వేయుటకు వీ లుండెడిది గాదు. కావునఁ జదువువారలకు నొక ప్రక్క నచ్చ యినకాగితములే గ్రంథరూపమున దర్శన మిచ్చుచుండెడివి. నాట నుండి చాలఁగాలముదనుక నచ్చుదిమైల నభివృద్ధిచేయుటయందేలక్ష్యము వ్యాపించుచుండినది గాని అచ్చయంత్రములవంకకు విశేషముగా దృష్టి ప్రసరింపలేదు. కాలక్రమమున నచ్చయంత్రములు పలువిధములైనవి నిర్మితము లైనవి. చిన్నపనులకు ప్లాటెను ట్రేడిలును, పెద్దపనులకు పెద్దయంత్రములును నేర్పడినవి. ఈయంత్రనిర్మాణము నందు సిలిండరులు గోలరులు విశేషాంశములు. ౧. ఒకచుట్టుచుట్టు సిలిండరు, ౨. ఒకచుట్టుచుట్టి నిలిచిపోవు సిలిండరు, ౩. రెండు చుట్టు చుట్టు సిలిండరు, ౪. చుట్టుచుట్టుచునేయుండెడి సిలిండరు అచ్చ యంత్రములందు భేదములను గలుగఁజేయుచున్నవి.

గూఁటెంబర్లు ఫాస్టు లుపయోగించిన ముద్రణయంత్రమును యంత్ర మని చెప్పటకుఁగూడ వెనుదీయవలసినంత సాధారణమైనది. కొయ్యచట్టము నొకదానిని దీసికొని దానిలోఁ గొంతయొత్తున నొకపలక నమర్చియుంచె మొదటి యంత్రములు దరు. అదియే ఫారము నుంచుటకుఁ బఱపు.

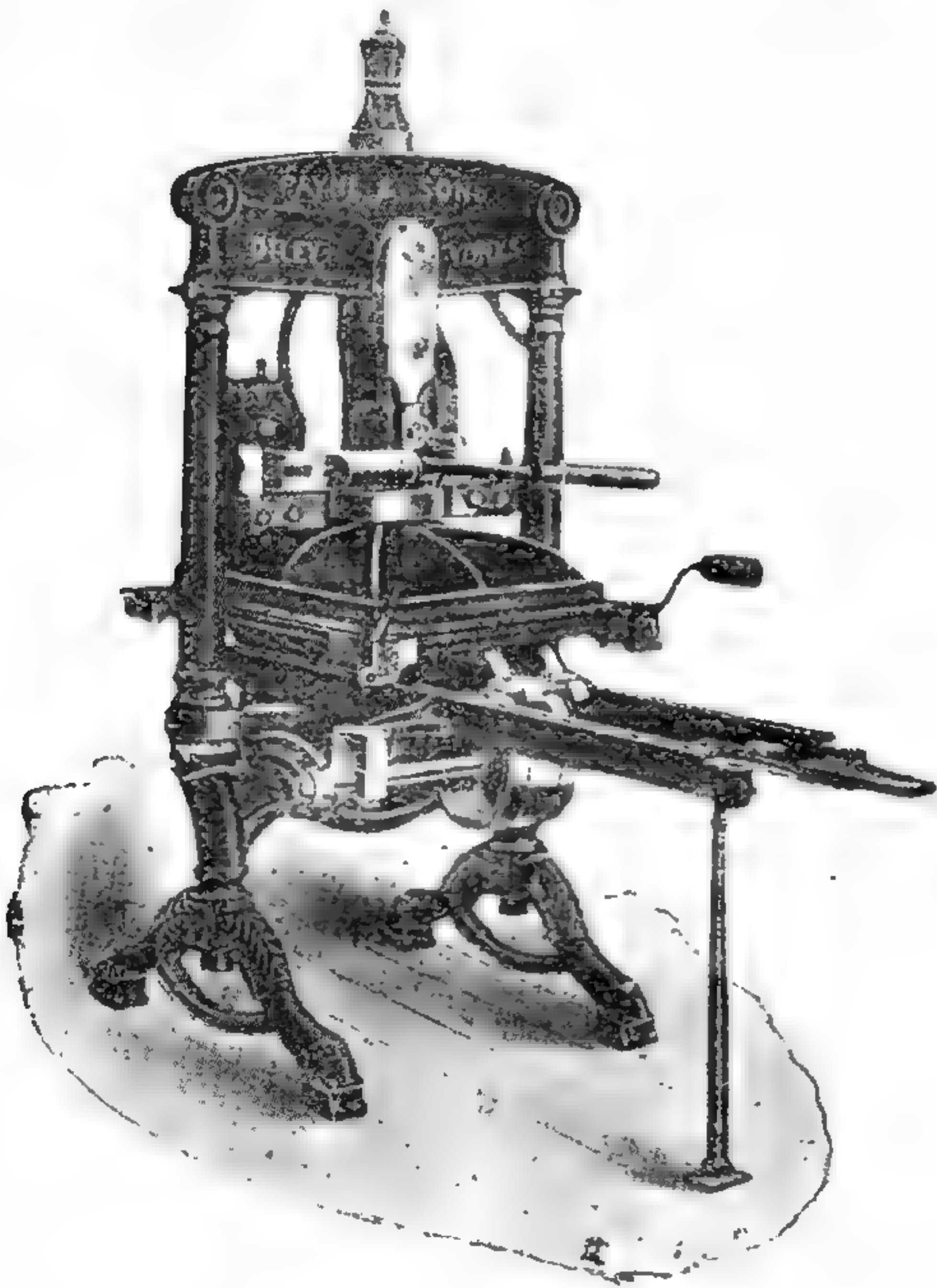
దాని పైభాగమునఁ జట్టపు రెండు స్తంభములలోను గాళ్లు దీసి మరసాయమున నాగాళ్లలోఁ బైకిఁ గ్రిందికి నెక్కుచు దిగుచు నుండఁగల మఱియొకపలక యమర్పఁబడియుండును. అచ్చ వేయఁదలచికొనిన ఫారమును పలకపై నిడి సిరా పూసి దానిపైఁ గాగితము వైచి పైమరను ద్రిప్పినవెంటనే పలకపైనుండి కాగితము

మీదికి వచ్చి నిలిచి యదుమును. కాగితముపైని అచ్చంటును. మరలఁ ద్రిప్పినచో పలక పైకిఁ బోవును. అంతటఁ గాగితమును దీసి వేయుచుందురు. ఇట్టిపద్ధతి యిప్పటికిని కాపీప్రెస్సు లనఁబడు వ్రాతప్రతుల నెత్తుయంత్రములం దుపయోగించుచున్నారు. ఇట్టి మొదలింటిముద్రాయంత్రమునకుఁ ద్వరలోనే ముందునకు వెనుకకు జరగఁగల పఱపు నమర్చుట యనుసంస్కారముమాత్రము జరగెను. అందుచేత మాటిమాటికిని మరను బూర్తిగాఁ ద్రిప్పి యంత్రములోనికిఁ జెయ్యి చొనిపి సిరా పూయుట మానిపోయి కొంతమరను ద్రిప్పిన వెంటనే ఫారము యంత్రములో ముందునకుఁ దోసికొని వచ్చుటయు నట్టిస్థితిలో విశేషశ్రమ లేక సిరా పూయుట సాధ్య మగుటయుఁ దటస్థించెను. రమారమి క్రీ. శ. ౧౬౨౯ - వ సంవత్సరమువఱకును ముద్రణయంత్రమున ముఖ్య మగుమార్పు లేవియును జరగలేదు. ౧౬౨౦-వ సంవత్సరమున ఆమ్స్టరుడామునగరమునకుఁ జేరిన విల్లెమ్ జాన్స్ జూజ్ బ్లో (౧౫౭౧-౧౬౩౮) కొన్ని క్రొత్త యుపకరణము లను ముద్రణ యంత్రమునకు జేర్చెను. ఇతఁడు సిద్ధము చేసిన యంత్ర మిప్పటికిని మనదేశమున వాడుకయం దుండు కట్టయంత్ర ములవంటిది. కట్టతోనే చేయఁబడిన పఱపు ఆవలీచలికి జరగుటకుఁ దగిన సదుపాయములును, మర నూరక త్రిప్పి పలకను దించుటకు బదులుగా నొకమీటను (Lever) లాగుటచే మర తనంతటనే తిరిగి పలకను దిగునట్లు చేయుటకు ననువగు నేర్పాటులును, అచ్చ వేసినపిడపఁ బలకను బిడిని రెంటిని ముందటిస్థానమున కనువుటకు నొకకమానును (Spring) నితఁడు గనిపట్టి యమర్చెను.

ఈకట్టయంత్రమే బహుకాలమువఱకును వాడుకయం దుండి నది. ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున స్టాన్హోపుప్రభు వగు చార్లసు మేహను అనునతఁడు టిక్లిస్టానుహోపుయంత్రము కట్టయంత్రము నాఁ బరఁగునినుపయంత్రమును సిద్ధము చేయిం చెను. నాటివఱకు నుండినయంత్రములయం దఱటావుమాత్ర మచ్చవేయుటకు వీ లుండినది; అనఁగాఁ బెద్దటా వైనయెడల నాలుగుమాటు లచ్చ కావలసియుండెను. స్టానుహోపు ప్రారంభించినయుపక్రమము ననుసరించి పెద్దటా వొకప్రక్క నొక్కటేపర్యాయ ము చొత్తుట సులభసాధ్య మాయెను. యంత్ర ముతోఁ బనిఁ జేయునప్పుడు శ్రమ తగ్గునుపాయముల ననేకములను స్టాన్హోపు మీటలసాహాయ్యమునను, చిల్లరయంత్ర భాగములసాహాయ్య మునను సమకూర్చెను. ఈయుపాయములచేతను పనియు శీఘ్రముగాఁ గాఁజొచ్చెను. పలకను దించుట కేర్పడినమరకు బదులు మీటలు అమర్పఁబడెను.

౧౮౧౬-వ సంవత్సరమునం దమెరికారాష్ట్రమునందలి ఫిల డెల్ఫియానివాసి యగు జార్జికి మరు అనునతఁడు మనదేశమున నిప్పుడు సర్వసాధారణముగా నుపయోగమునం దుండు కొలంబియను 'కొలంబియను' యంత్రమును సిద్ధపఱచెను. దానిపక్షమునఁ బ్రజలు మిక్కిలి యుత్సాహ

మును జూపువా రైరి. ౧౮౧౮ - వ సంవత్సరమున నది ఇంగ్లాండునం గూడ నుపయోగమునకు వచ్చెను. నాలుగుండి యిప్పటికిని నాళికా



కొలంబియన్ ప్రెస్

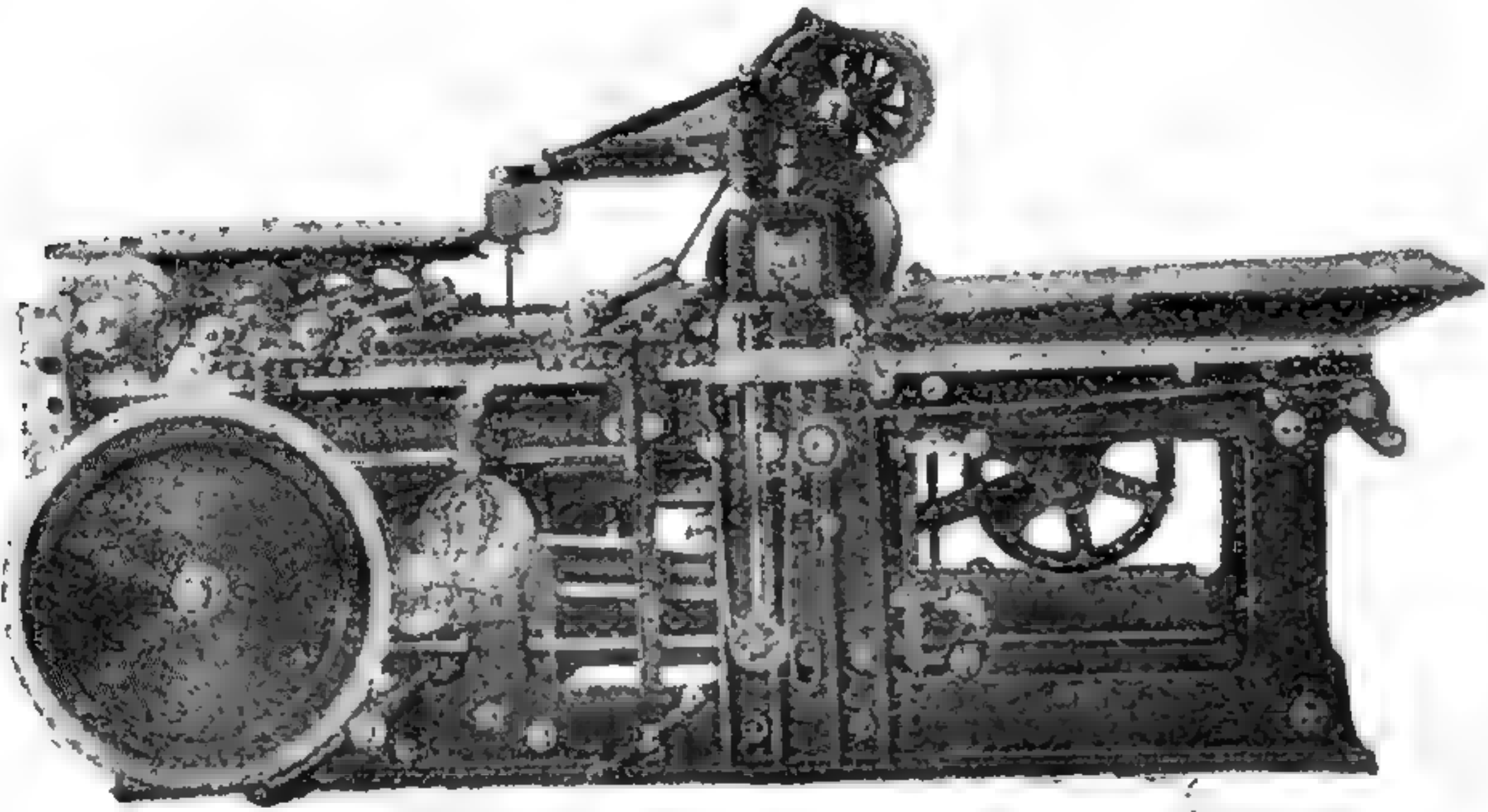
యంత్రములు (Cylinder Machines) ప్రబలునటుకు నీకొలం బియనే ముద్రణకార్యాస్త్రులకు ముఖ్యాధార మయి యుండినది.

నాళికాముద్రణయంత్రముల (సిలిండరుప్రెస్సుల) కంకురము వైచినవాడు ఇంగ్లాండున ౧౭౯౦ - వ సంవత్సరమున అట్టియంత్రపు నిర్మాణమున కొక్కింటికిగాను పేటెంటును అనగా నాళికాముద్రణములు 'సర్వాధికారపుసన్నదును' కొనిన డబ్ల్యూ నికల్సను అను నాతడు. కాని ఈతనియంత్రముమాత్రము ప్రచురములోనికి వచ్చినదిగాదు. ఈనూతన యంత్రపునిర్మాణము బహిరంగముగాఁ జేసి లోకమునకుఁ గనుపఱచినవాఁ డొక శాక్సనీ దేశస్థుఁ డగు కూనిగ్ అనునాతడు. ఆకాలమునఁ బ్రచారమం దుండినయంత్రమున నొకకొన్నిసంస్కారములు సేయ నితఁ డెంచి యుండెను. కాని యొక క్రొత్తయభిప్రాయము మనసున జనించి నందున దానిని సఫలముగ చేసికొనుట కితఁడు ౧౮౦౪-వ సంవ త్సరమున లండనునగరమున కేగెను. అచ్చటిపైమ్సుపత్రికకు సంబం ధించిన వాల్టరు అనునాతడు కూనిగ్ కనిపట్టిన యంత్రమువిషయ మున నుత్సాహము చూపి ఆతనితోఁగూడ తనయంత్రోపయోగమును వ్యాపింపఁజేయఁ దలంపు గొనెను. మొదట కూనిగ్ యంత్రమున నొక్కనాళమును (సిలిండరు), కాటుక పూయుకొడుపులును (రోలర్లు) మాత్రము వినియోగమున నుండినవి. ఇది యెట్టకేలకు బలమైన ముద్రణయంత్రముగ నేర్పఱుపఁబడినది. ౧౮౧౪ - వ సంవత్సరము నవంబరు ౨౮ - వ తేదీగల పైమ్సుపత్రికాప్రతు లీయంత్రముననే

ముద్రింపఁబడినవి. ఆయంత్ర మపుడు గంటకు ౧,౧౦౦ ప్రతుల చొప్పున ముద్రింపఁగలిగెను. ఆవిరిబలముమూలమున నడచు అచ్చు మరలవలన ముద్రింపఁబడినపత్రికలలో నిదియే మొట్టమొదటిది. కూనిగ్ యంత్రమునందు అచ్చుపడుకాగితము ఒకసిలిండరుననుండి రెండవసిలిండరునకు సరాసరి (బుజురేఖగా) మార్పబడును. పైపు బిగించి యున్నచట్టము సిలిండరుక్రిందుగా జరగిపోవునపుడు మధ్య నున్నకాగిత మొత్తఁబడుచు నచ్చుపడి యవ్వలఁ బడును. ఈయం త్రముమూలమున ఒకసారి కాగితమున కొకవైపుననే ముద్రింపనగును; రెండవవైపున నచ్చు వేయవలయు ననిన మరలఁ బ్రత్యేకముగా దానిని త్రిప్పి ముద్రింపవలసియుండును. పైనిఁ జెప్పినట్లు పైపు చట్టము ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచుండఁ బ్రతు లచ్చు పడుటకు గుదులు నికల్సను చెప్పినపద్ధతిప్రకారము పైపును గుడ్డ ముగా సిలిండరుచుట్టును అమర్చి బిగించినయెడల సిలిండరు గిట్టని తిరుగుచుండఁ గ్రిందఁ గాగిత మొత్తఁబడి యచ్చుపడవచ్చును. కాని ఇట్లు సిలిండరుచుట్టు పైపు నమర్చుటకు అవి అక్షరరూప మున్న వైపున లావుగను, వెనుకవైపున రానురాను సన్నముగాను ఉండవలెను. ౧౮౪౮ - వ సంవత్సరమున ఆపిలుగాత్, కాప రనువార లీసిలిండరుయంత్రము నింకను అభివృద్ధి నొందించి పైనిఁ జెప్పిన రెండు సిలిండరులమధ్య రెండుద్రమ్మల (ఎత్తు పల్లములు లేక చివరలను మధ్యను సమానముగా నుండు పీపాల) యాకారము గల సాధనముల నమర్చి అచ్చుపడుకాగితము ఈద్రమ్మలలో నొకదానిమీఁదనుండి చుట్టుకొని రెండవదానిక్రిందుగా వెళ్లున ట్లేర్పఱచిరి. ఇట్లు సేయుటచేఁ గాగితము రెండుప్రక్కలపుట లిటు నటు జరగిపడక ఒకదానిమీఁదుగా నొకటి సరిగా నచ్చుపడునట్లు కాగితము సరియైనస్థానమునం దమగుచుండును గానఁ పుస్తకములముద్ర ణమున కీయేర్పాటు మిగుల ప్రయోజనకారిగా నుండెను. ఆపిలు గాత్ కాపరు లనువారలే కాటుక పూత హెచ్చుతగ్గులుగా లేక సమానముగాఁ బడుటకై పొడుగు గిన్నెవంటిదానిలో వేసియున్న కాటుక దానిక్రిందఁగల రోలరున కంటునట్లును, ఆరోలరు ఒకపలక మీఁద గిట్టని దొర్లునట్లును ఏర్పాటు చేసిరి. కాటుకపూతపలక ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచు నుండునపుడు దానిమీఁద ఆనియుండు రోలరు గిట్టని గిలకవలెఁ దిరుగు చుండును. ఈ రీతిగా పలకమీఁద నంతట నేకరీతిగా కాటుక పూయఁబడిన ట్లగును. ఈకా టుకపలకయే వెనుకకు వెళ్లునపుడు ఆవలఁగల మఱియొకరోలరును దొర్లిండుచు పోవును. ఇట్లు పలకమీఁదికాటుక ఈరెండవరోలరున కంటును. అచ్చక్కరము లన్ని ఘరముగా బిగించియున్నచట్టము ఈ రెండవ రోలరుక్రిందికి వచ్చి దానిని గిట్టిన దొర్లునట్లు చేయుచు జరగి పోవును. అపుడు రెండవరోలరున కున్న కాటుక అచ్చుఅక్షరముల మీఁద నంటును. కాటుకపలకయును పైపు కూర్చి బిగించియున్న ఘరమును యంత్రమునం దొకదానిప్రక్క నొకటి యుండుటచే నవి రెండు నేకముగా ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచు నుండు

నపుడు మొదటిరోలరుచే పలకమీదను కాటుక చరుమబడుటయు, ఆకాటుక రెండవరోలరున కంటుటయు, ఈరెండవరోలరు తనచుట్టు నున్న కాటుకను ఫారముచట్టమునందలి ట్రైపున కంటించుటయు నొక దానివెనుక నొకటిగా జరగుచుండును. కాటుక సరఫరా యెక్కువ కావలసినపుడు గిన్నెలోనికాటుక మొదటిరోలరుమీదికి కారునట్టి సందు కొంచె మెక్కువ వెడల్పు చేయుదురు. కాటుక సరఫరా తగ్గ వలయు ననిన ఆసందును తగ్గించెదరు. కాటుకగిన్నెకును కాటుకపలక కును మధ్య నొకరోలరే యుండునట్లు చెప్పియుంటిమి. ఈ కాలమున వాడుకయందున్న వార్పిడేలుయంత్రమునం దిట్టిరోలర్లు నాలుగు గలవు. చట్టమునందలిఫారముపైని కాటుకను పూయునట్టి రోలరులును నాలుగు గలవు. ఈప్రక్కచిత్తరువును చూచిన నీయంత్రమునందలి యేర్పాటు తెల్ల మగును.

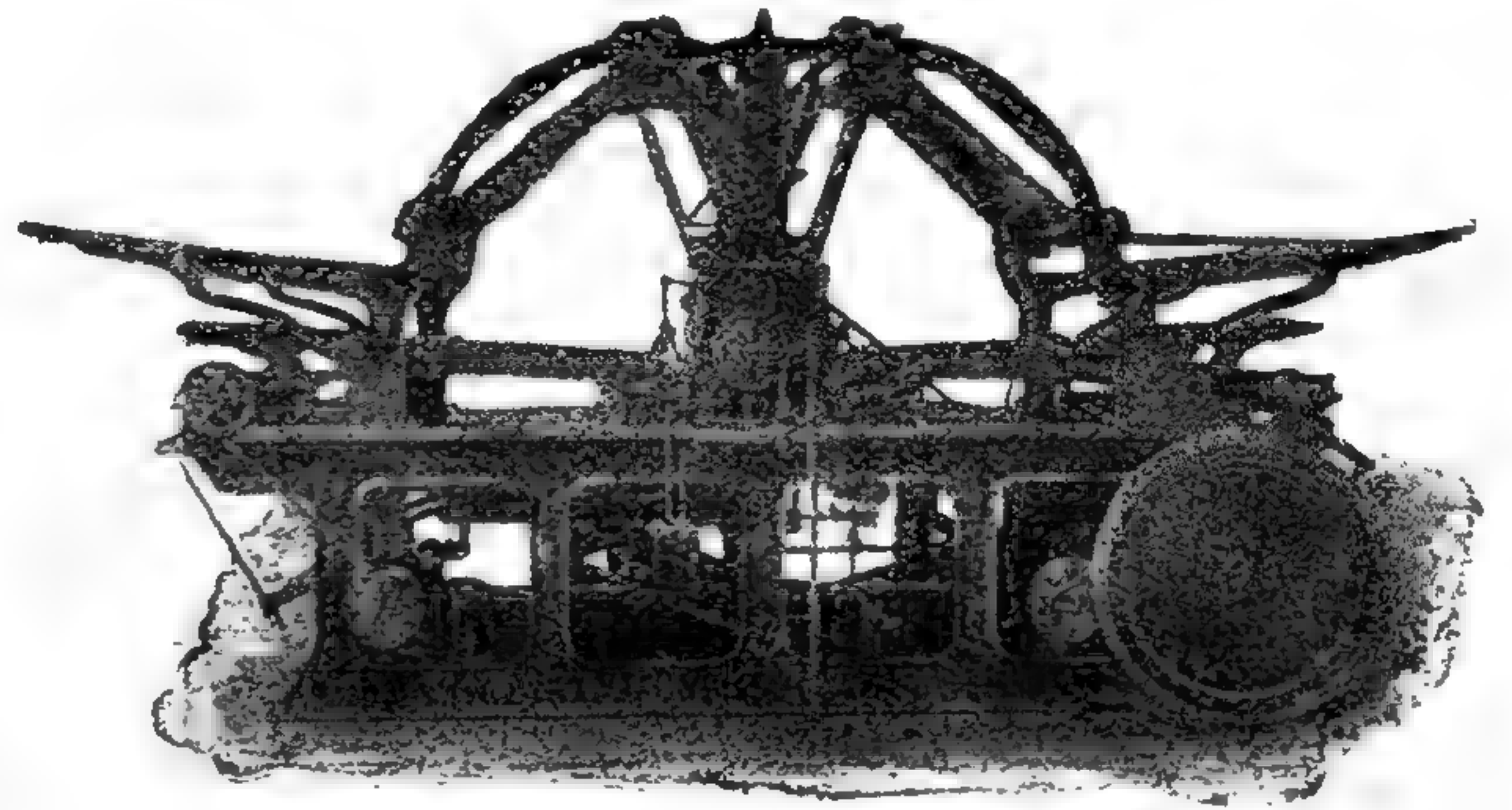
ఈయంత్రముపేరు వార్పిడేలు స్టాపుసిలిండరు యంత్రము. ఈయంత్రమునం దొక పెద్దసిలిండరును దానిమీద నొకచిన్న సిలిండు కును గలవు. పెద్దసిలిండరు కాగితము నందుకొని ట్రైపుఫారముమీద నొత్తి అచ్చువేసి యిట్లు అచ్చుపడినకాగితమును దనమీదనున్న చిన్న సిలిండరున కందిచ్చును. ఇట్లు అందిచ్చి నిలిచిపోవును. అంతట ఫార ముగలచట్టము మరల కాటుకను బూసికొని తనయొద్దకు వచ్చువఱకు నూరకుండి పిదప మరల మఱియొకకాగితము నందుకొని ఫారముగల చట్టము జరగునపుడు తానును దిరిగి ఆకాగితము నచ్చువేసి పైనున్న చిన్న సిలిండరున కందిచ్చును. ఇట్లు రెండవకాగితము తనకు అందియ్యఁ



వార్పిడేల్ యంత్రము

బడులోగా అంతకుముందు తాను పుచ్చుకొనినకాగితమును చిన్న సిలిం డరు తనపైని చుట్టుకొని ఆవలిప్రక్కఁ దనమీదుగా వ్రాలియున్న స్థాయు అనునట్టి తేలికగానుండు పల్చని కొయ్యచట్టముమీదికిఁ ద్రోసి విడుచును. అంత నాస్థాయు ఆకాగితము నెత్తి వెనుకకు మరలి అచటగల పలకమీదఁ బెట్టును. ఇట్లు అవసరమై యున్నపుడు సిలిండర్లు తిరుగుచు లేనపుడు ఆగుచు మరల తిరుగుచు నుండుటచే నీయంత్రమునకు స్టాపుసిలిండరుయంత్ర మనుపేరు పెట్టిరి. పైని వివ రించినట్లు అచ్చు వేయవలసినకాగితమును బట్టుకొని ట్రైపుఫారము మీద నొత్తి అవ్వలికిఁ ద్రోసివేయు పెద్దసిలిండరు ఒకయంత్ర మునందు సామాన్యముగా నొక్కటే యుండుట గలదు. కాని ఆపిలు

గాత్ కాపరులనువారలు ఇట్టిసిలిండర్లను నాల్గింటి నమర్చినయంత్రము నేర్పాటుచేసిరి. ట్రైపుఫారముగలచట్టము నాలుగు సిలిండర్లక్రిందు గాను జరగి పోవుచు వచ్చుచుండుటచే నాలుగుసిలిండర్లకును నాలుగు కాగితము లందిచ్చుచు కొంచె మించు మించుగా నేకకాలమున నాలుగు ప్రతులను దీయుచుండవచ్చును. ఇంతకుముందు చెప్పిన ఇంగ్లాండునందలి ట్రైమ్స్ ఆఫీసునం దిట్టియంత్ర మేర్పఱుపఁబడినది. అది గంటకు 2,000 కాగితములచొప్పున నచ్చు వేయుచుండెను. ఎన్ని సిలిండ్ రున్నను ఇట్టియంత్రము కాగితమునకు ఒకవైపుననే అచ్చు వేయును గాని రెండవవైపున అచ్చు వేయుటకు మరల నాకాగితములను ద్రిప్పి రెండవవైపు అందియ్యవలయుండును. అట్లు గాక ఒకకాగితమునకు రెండువైపులను ఏకకాలమునందే అచ్చువేయుయంత్ర మున్నచో మేలుగా నుండునుగదా! పర్సెక్టింగుయంత్ర మట్టిది. పర్సెక్టు అనఁగా నింగ్లీషున పూర్తిగా కొదవ లేకుండఁ జేయఁబడిన దనుభావము గలదు. కావున ముద్రణభాషయం దీశబ్దము కాగితమునకు రెండు వైపుల నొక్కసారియే అచ్చువేయుయంత్రమునకు విశేషణముగా వాడఁబడుచున్నది.

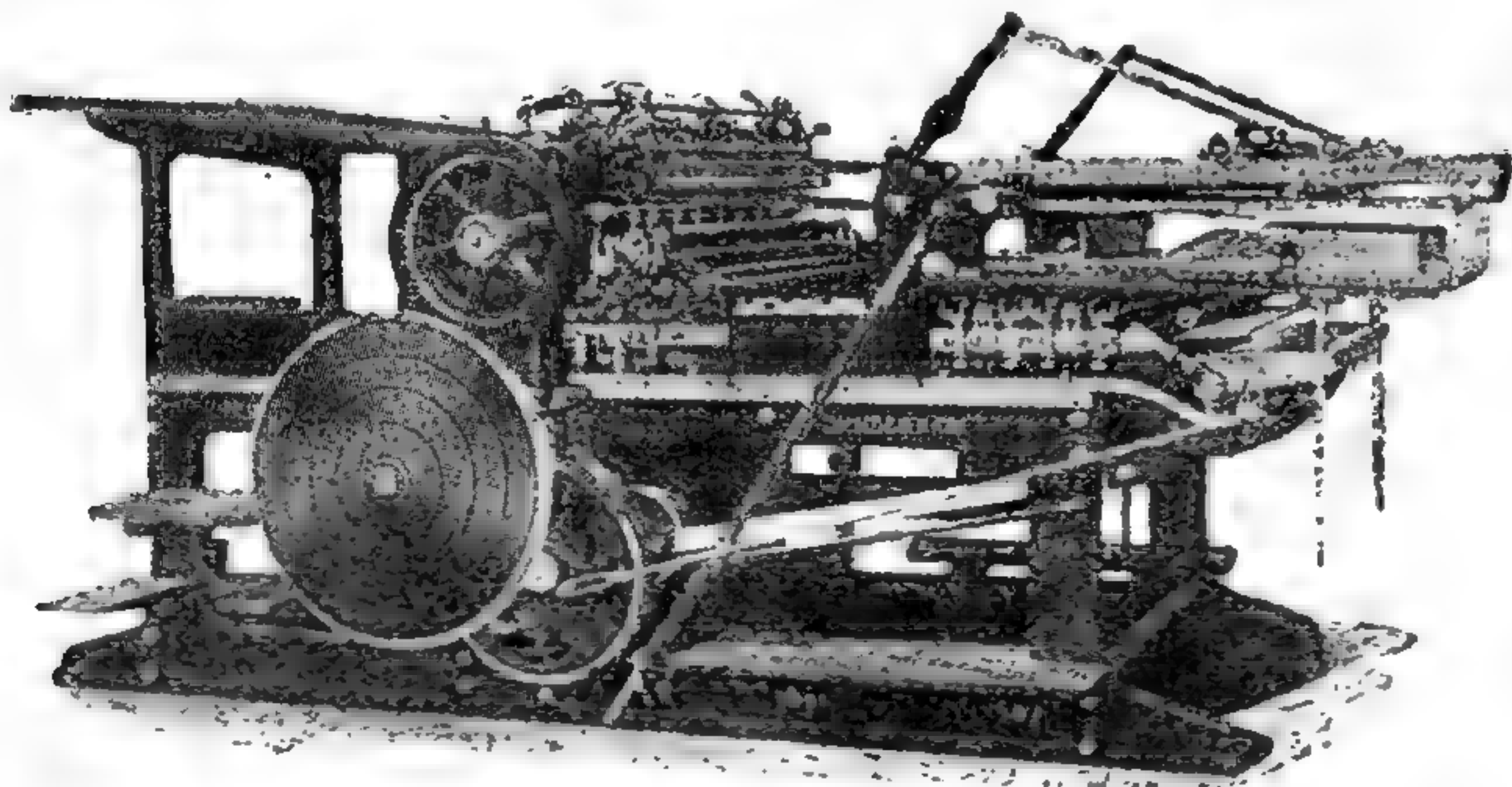


రెండుప్రక్కల ముద్రించు వార్తాపత్రికాయంత్రము

ఈయంత్రమునందు మనకుడిప్రక్క నెత్తుగా నొకపలక గలదు. అచ్చు వేయుట కందిచ్చుకాగితము లాపలకమీద నుండును. అక్కడ పలకకు చేరువగా నొకచిన్న సిలిండరు కలదు. ఈసిలిండరు నకు 'ప్రవేశపు సిలిండరు' అని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇది కాగితము నందుకొని ప్రక్క నున్న పెద్దసిలిండరున కంటి దానిక్రిందుగా నచ్చుపడి దానికి వెనుకతట్టు చుట్టును తిరిగి అక్కడ పైనున్నచిన్న సిలిండరుమీది కెక్కి అందుండి క్రిందికి ప్రక్కనున్న చిన్న సిలిం డరు నంటి మరల పైకిఁ బోవుచు రెండవపెద్దసిలిండరుపై కెక్కి దానిమీదుగాఁ జుట్టి మరల (మన) యెడమవైపునఁ గ్రిందికి దిగి తిరుగుచు నక్కడ నున్న రెండవ ట్రైపుఫారమువలన తనరెండవవైపున నచ్చొత్తఁబడి రెండుపెద్దసిలిండర్లమధ్య నున్న పలకమీదఁ జేరి యందుండి స్థయర్ల మూలముగా నీవల వేయఁబడును. మొదటి పెద్ద సిలిండరుమీద నున్నపుడు మొదట నచ్చుపడినవైపు బైటికిని ఖాళీవైపు లోపలను ఉండును. ఆకాగితము మధ్య నున్న రెండుచిన్న సిలిండర్లను చుట్టుకొని రెండవపెద్దసిలిండరుమీదికి వచ్చునప్పటికి అచ్చుపడిన

భాగము లోపలను ఖాళీభాగము పైనను ఉంచును. కావున రెండవ సారి రెండవ టైపుఫారముగల చట్టముతో నచ్చొత్తబడునపుడు ఖాళీస్థలముపైని అచ్చుపడును. ఇట్లు రెండు వేలువేలుచట్టములు వేలువేలుగా రెండుసారు లాకాగితమును అచ్చొత్తుటచే వేలువేలు యంత్రములు రెండు వేలువేలుగా నచ్చొత్తినఫలమే కలుగుచున్నది గాని, అంతకన్న నతిశయము లేదు.

కొంతకాల మైనవెనుక మధ్యనుంచుచిన్న సిలిండరును దీసివేసి కాగితము ఒక పెద్దసిలిండరుననుండి రెండవసిలిండరుపైకి దిరుగునట్లేర్పఱచిరి. ఇట్లు ఒకదాననుండి మఱియొకదానిమీదికి జరగునపుడు కాగితము లోపలివైపు బైటవైపుగాను మొదట అచ్చుపడిన బైటివైపు లోపలివైపుగాను మాటు ననుసంగతి స్పష్టమే యగును. ఇట్టియంత్రముమూలముగా రెండువైపుల నచ్చుపడి ౧,౦౦౦ ప్రతులు ఒకగంటసేపులో సిద్ధ మగుచున్నవి.



మిషిన్ కంపెనీవారి 'రివోల్యూషన్ ప్రెస్' (రెండుచుట్ల సిలిండరు యంత్రము)

'రెండుచుట్లసిలిండరుయంత్ర' మను ముద్రణయంత్రము కొండొకటి వాడుకయం గున్నది. ఇది మిషిన్ కంపెనీవారి రెండుచుట్ల సిలిండరు యంత్రము. దీనియందు వార్నిషేలుయంత్రము నందువలెనే ఒకసిలిండరుమాత్ర ముండి కాగితమున కొకవైపుననే అచ్చు పడుచుండును గాని సిలిండరు ఆగుచు తిరుగుచు నుండక ఒక్కసారి అచ్చొత్తుటకు రెండుసారులు తిరుగుచుండును. ఒకసారి తిరుగునప్పటికి కాగితము అచ్చొత్తబడుటయు రెండవసారి తిరుగునప్పటికి అవ్వలికి జరగి వెళ్లి యుండుఫార మున్నచట్టము వెనుకకు తిరిగి వచ్చుటయు సంభవించును. ఈసిలిండరు ఎప్పుడును ఒకవైపునకే తిరుగుచుండును.

ఈయంత్రమువలనఁ గలుగుప్రయోజనములు రెండుమాఁడు ఈక్రింద వివరించెదము.

(౧) అచ్చొత్తబడినకాగితము టేపులమూలముగా జాగ్రత్తగా నవ్వలికిఁ దీసికొని పోవలెను. అచ్చు పడినవైపు పైన నుండును గాన కాటుక అలముకొనిపోదు.

(౨) యంత్రమునందలి టైపుఫారము గలచట్టము ముందునకు వెళ్లి నవెనుక నిలిచి వెనుకకుఁ దిరుగుపని యీయంత్రమునం దెక్కువ తేలికగా జరగుచున్నది. కావున యంత్రమునకుఁ గష్టము తక్కువ. ప్రతులు ఎక్కువవడిగాఁ బడను. గంటకు ౧,౫౦౦ నుండి ౨,౦౦౦ వఱకు కాగితములు అచ్చొత్తవచ్చును.

(౩) కాగితముమీద మరల రెండవవైపు ముద్రించునపుడు పుటలు పైవి క్రిందివి హెచ్చుతగ్గులు లేక క్రమముగా నమరుటకు నిం దెక్కువసౌలభ్య మొదవుచున్నది.

(౪) టైపుఫారము బిగించుచట్టము ఖచితముగా నమరియుండును గావున ఫారము యంత్రముమీద నుంచి బిగించి మిట్టపల్లములు సరదునట్టిపనీయందుఁ గల్గుశ్రమ చాల తక్కు వగును. సిలిండరు హెచ్చుతగ్గులు ఏమాత్రము లేకుండ సరిగా నేర్పఱుపఁబడి నునుపు చేయఁబడునెడల ప్రతిమలబ్ధాకులను చట్టమునం దమర్చి ప్రతులు ముద్రించుపని చక్కగా జరగును.

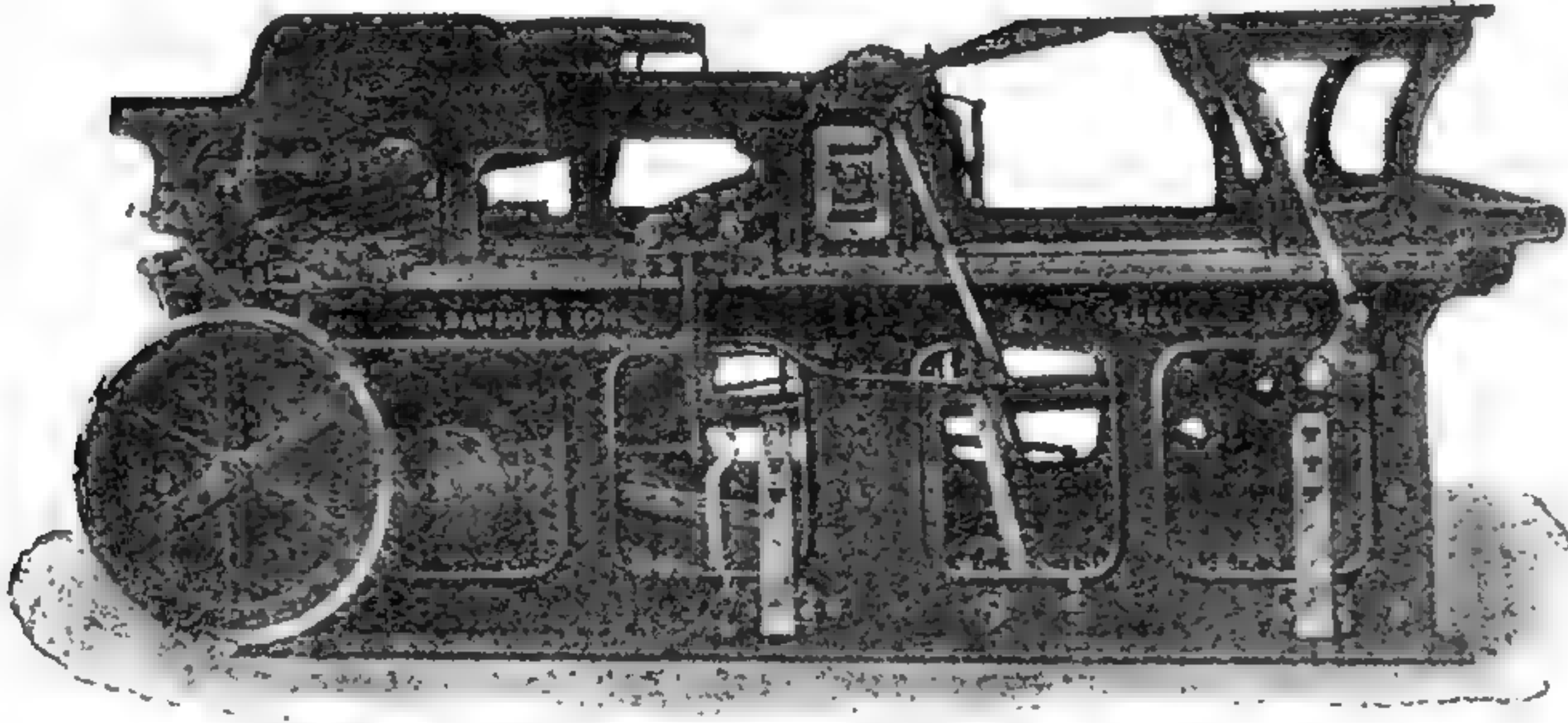
ఈయంత్రములు సాధారణముగా ౬౦ అంగుళములపొడుపు ౪౦ అంగుళముల వెడల్పుగల డబుల్ క్రానుఫారములను నాల్గింటి నొకసారి ముద్రించుటకు వీలుగా నేర్పఱుపఁబడియున్నవి. ఈలాటి యంత్రముల నొండొంటితో జతగూర్చి రెండుమాఁడురంగు లొక్క చిత్తరువునం దేకకాలమున నచ్చొత్తవచ్చును. కాగితమును యంత్రమున కొక్కసారి అందిచ్చిన నన్నిరంగులను ఆయా యంత్రములు హెచ్చుతగ్గులు రాకుండ క్రమముగా నాయాస్థానములందుఁ దమంత తాము అమర్చుకొని ముద్రించును.

ఒక్కసిలిండరుతోడనే రెండురంగులను ఒక్కకాగితము మీదనే ముద్రించుమఱియొకవిధమగు యంత్రము గలదు. పైని

చెప్పిన పర్సెక్యూషన్ యంత్రమునందువలె నీయంత్రమున రెండువైపులను రెండుచట్టము లుండి రెండు యంత్రములు వైపుల రెండువేలువేలురంగులుగల రోలర్ల మూలము

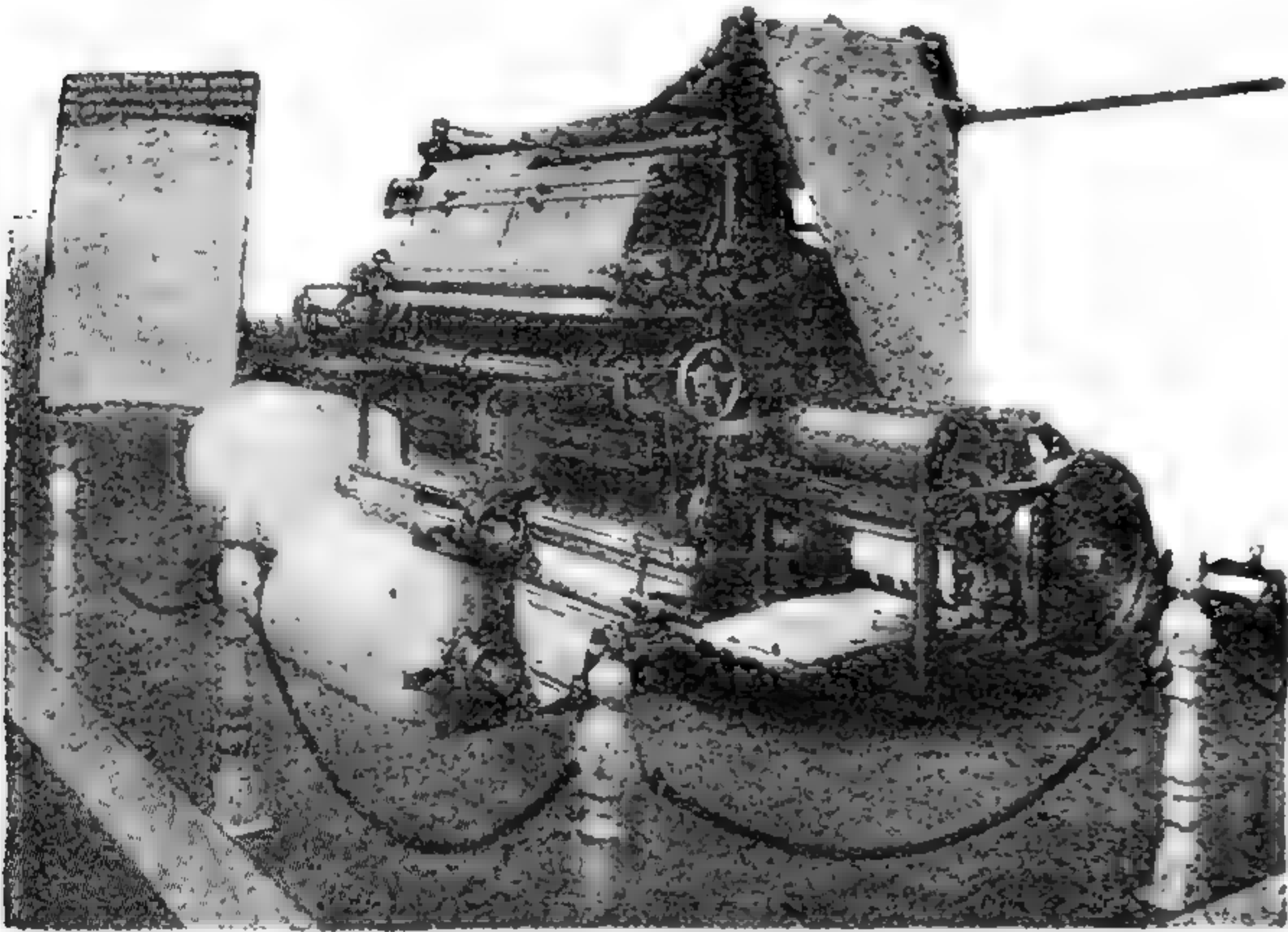
గా రంగు పూసికొని ఆఫారములుగల చట్టములు బయలుదేరివచ్చును. ఒకసారి ఒకచట్టము ఒకరంగుతో కాగితము నొత్తివెళ్లి నవెనుక రెండవచట్టము రెండవసారి ఆకాగితమునే మఱియొక రంగుతోనొత్తి వెళ్లును. మధ్యనుండు సిలిండరున కంటియుండు కాగిత మిట్లు రెండుసార్లు అచ్చొత్తబడినవెనుక పైని అందుకోబడి అవ్వలికిఁ జేకొనఁబడి సామాన్యముగా వార్నిషేలుయంత్రమునందు జరగునట్లే పలకమీద స్థయరుమూలముగా అచ్చుపడినకాగితములు పెట్టఁ బడును. వార్నిషేలుస్టాపుసిలిండరు యంత్రమునందు సిలిండరు ఒక చుట్టు తిరిగి ఆగి మరల నొకచుట్టు తిరుగుచుండునుగదా. ఈయంత్రములో సిలిండరు రెండుచుట్లు తిరిగి ఆగి మరల రెండుచుట్లు తిరిగి ఆగుచుండును. ఈయంత్రమునందును, రెండువైపులనుండి రెండుచట్టములు వచ్చుచుఁ బోవుచునుండు ననుసంశమునందును చక్క తక్కినయంత్ర

ములలో వార్షికోలు పైపు సిలిండరు యంత్రమునకును, దీనికిని భేదము లేదు.



ఫై నార్ట్ 'సమ్మిట్' యంత్రము

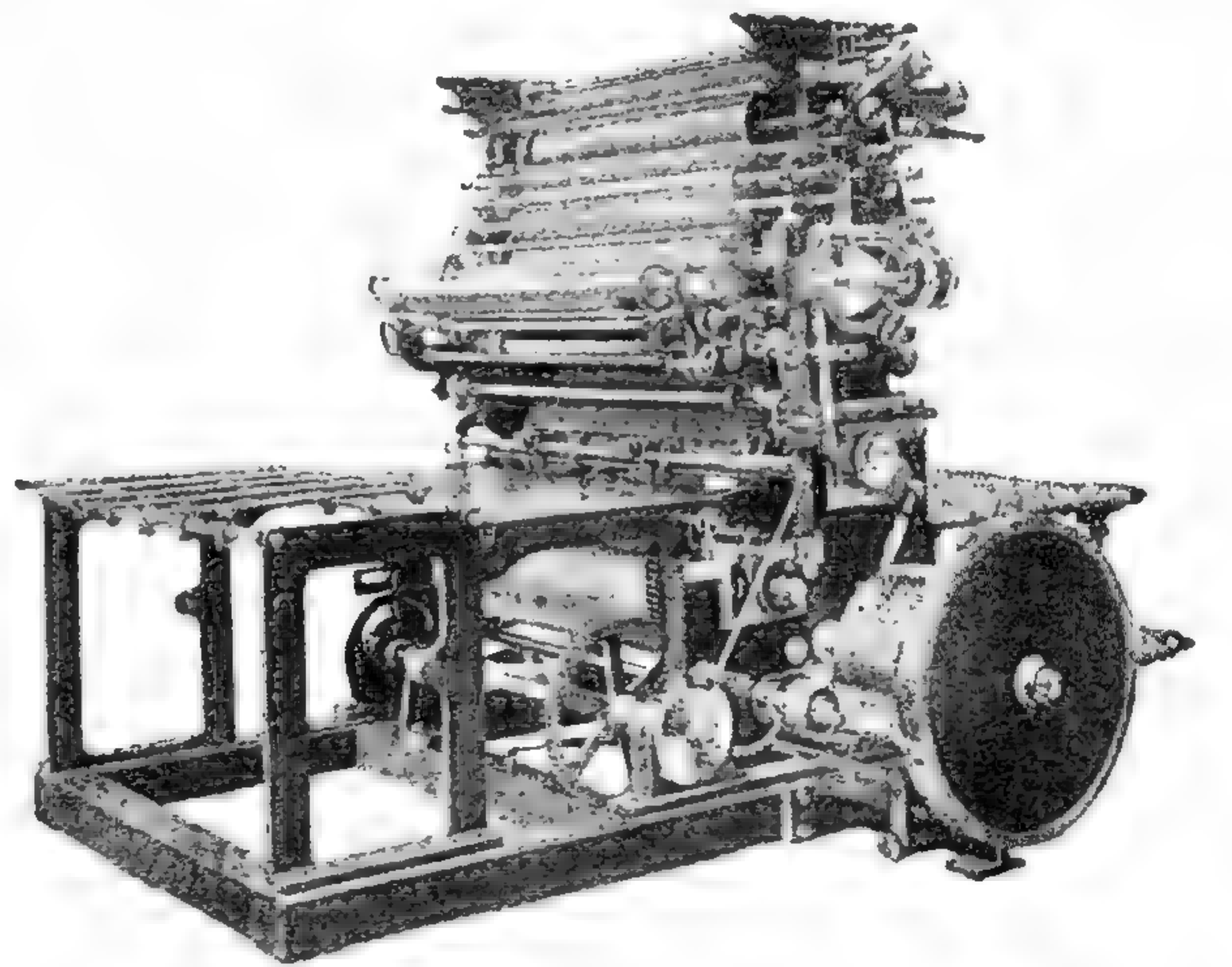
వర్ణముద్రణయంత్రములు మిక్కిలి విచిత్ర మైనవి కలవు. ఒక్కసారి యెనిమిది రంగులను ముద్రింపగల యంత్రమును గలదు. మధ్య నుండుసిలిండరు నంటి అచ్చపడుకాగిత ముండును. చుట్టును అచ్చొత్తుపలక లుండును. ఈపలకలకు వేలువేలురంగులఁ బూయు రోలరు లుండును. రోలరులు, రంగులను బూయుపటములు బ్లాకులు మున్నగునవి గలపలకలు సిలిండరుపై కాగితము నొత్తుచు వెనుకకు మరలుచుండును. అప్పుడు మధ్య నుండు సిలిండరు ఒకపలకనుండి ప్రక్క నుండు మఱియొకపలకవఱకు జరగును. అంత మరల పలకలు సిలిండరు పైకాగితము నొత్తును. ఇట్లు సిలిండరు ఒక్కసారి ఒక చుట్టు తిరుగునప్పటికి ఎనిమిదిరంగులుగల ఎనిమిదిప్రతులు పడును.



కోస్సర్స్ ఫ్లాట్ బెడ్ రోటరీ ప్రింటింగ్ ప్రెస్

ముద్రణయంత్రములలోన పైపుఫారము (అచ్చక్కరములు బిగించినచట్టము) బల్లపఱపుగా నుండి సిలిండరుక్రింద ముందునకును వెనుకకును దిరుగుచుండ నచ్చు పడవచ్చు ననుటయే కాక, ఆపైపు ఫారము సిలిండరులోనే చుట్టును అమర్చి కాగిత మాసిలిండరునకు నొత్తుకొనునట్లు చేసి యచ్చు వేయవచ్చు నని నికల్నను చెప్పియుండె నని పై నొకయెడ వక్కాణించియుంటిమి. నికల్నను చెప్పినమాటను

కాస్త్రజ్ఞులు మఱవక సిలిండరునందు చుట్టును అచ్చు అక్షరములను వీవిధముగ నమర్చిన మేలుగా నుండునా యని యాలోచించుచుండిరి. పైపు మొదట లావుగను రానురాను చివరకు కొంత సన్నముగను ఉండిననే కాని అక్షరములు ఒం డొంటికి చేరువగాఁ గలసి బిగువుగా నుండుటకు వీలులేదు. కావున నట్లు చేయవలసివచ్చెను. కాని పైపు పుటలు లోహపుపలకలుగా అనఁగా ఒక్కొక్క పుట ఒక్కొక్కపలకగా పోత పోసి అ ప్లేర్పడినపలకలను సిలిండరున కమర్చి యచ్చు వేయుట యెక్కువ అనుమాలముగా నుండు నని తెలిసికొనిరి. ఈపలకలు సిలిండరుయొక్క వంపునకు తగి యుండునట్లు వంపుగా చేయవలసి యుండెను. ముందు పైపును పుటకు సరిగా కంపోజు చేసి, పుట అచ్చు వేయవలసినస్థితికి వచ్చునట్లు సంస్కరింపఁబడి బిగింపఁబడినమీఁదట దానిని 'ప్లాస్టరు ఆఫ్ పారిస్' (Plaster of Paris) అను పదార్థములో నొత్తి అచ్చు తీసి ఈయచ్చునందు లోహము పోత పోసి యెత్తుదురు. ఇట్టిలోహపుచెక్కలు (పలకలు) ఎన్నియైనను తీయవచ్చును. కాబట్టి యేకకాలమందు ననేకయంత్రములందుఁ గాని, ఒకయంత్రమునందే పెక్కుసిలిండర్లకుఁ గాని ఒక్కపుటపలకనే అమర్చి అనేకప్రశు లొకటిగాఁ దీయవచ్చును ఇట్లు పోత పోయుటను ఇంగ్లీషున 'స్ట్రీమో పైపింగు' అందును. ఇట్టి పోతపలకలపుటలు సిలిండరున కమర్చుటకు వీలు కలుగఁగానే యీవిధముగ సిలిండరు యంత్రమునూలమున ప్రశులు. తీయుపద్ధతి ప్రబలమునకు వచ్చినది. ఇట్టి యంత్రములలోఁ గొన్నిట ఏకకాలమందు నాలుగుప్రతులు, అనఁగా పైపుఫారముగల సిలిండరు ఒకచుట్టుతిరుగునప్పటికి నాలుగు ప్రశు లొక్కసారిగా నచ్చుపడఁ గలవు. అచ్చక్కరములపలకలకు కాటుక పూయుటకు సిలిండర్ల మధ్య రెండేసి రోల ర్లుండును. ఇట్లు ౮ రోలర్లు తిరుగుచు పెద్దసిలిండరుచుట్టును కాటుకను



రోటరీ ట్రిక్లెట్ ముద్రణయంత్రము

పూయుచుండును. కొన్నియంత్రములందు ౧౦ సిలిండర్లు గూడ నుండుట గలదు. ఇట్టియంత్రములు గంటకు ౨౦,౦౦౦ ప్రతులు ముద్రింపగలవు.

(౧) ఈయంత్రములు మొదట కాగితమునకు ఒక్కవైపుననే ముద్రించుచుండినవి. కొంతకాల మైనవెనుక కాగితము ఒకసిలిండరున నుండి మఱియొక సిలిండరుమీదికి వెళ్లునపుడు పైవైపు క్రిందికి క్రింది వైపు పైకి నుండునట్లు తిరిగిపోవుచు రెండవవైపు కూడ నచ్చొత్తబడు నట్లు చేసిరి.

(౨) ఇదిగాక వేలువేలు కాగితపుముక్కలు మనుష్యులంది చ్చుచుండుటకు బదులు కాగితపుచుట్టలు యంత్రమునం దమర్పబడి తమంతట ఆచుట్టలు తిరుగుచుండ యంత్రము కాగితమును లాగికొని లోపలికిఁ దీసికొనిపోయి యచ్చువేసి కత్తులమూలమున వలసిన చోట దానిని ముక్కలుగాఁ గోసి మడతలు పెట్టి పోస్టులో వేయుటకు వీలుగా నుండునట్లు అవ్వలఁ బడవేయునట్లేర్పఱచిరి. ఈక్రింద సంగ్రహముగ నొక పెద్దయంత్రమునుగూర్చి తెలుపఁబడినది. ముద్రణ యంత్రము రెట్టి మహోన్నతమైన స్థితికి వచ్చియున్నదియు నీ వివరణము తెలుపుచున్నది.

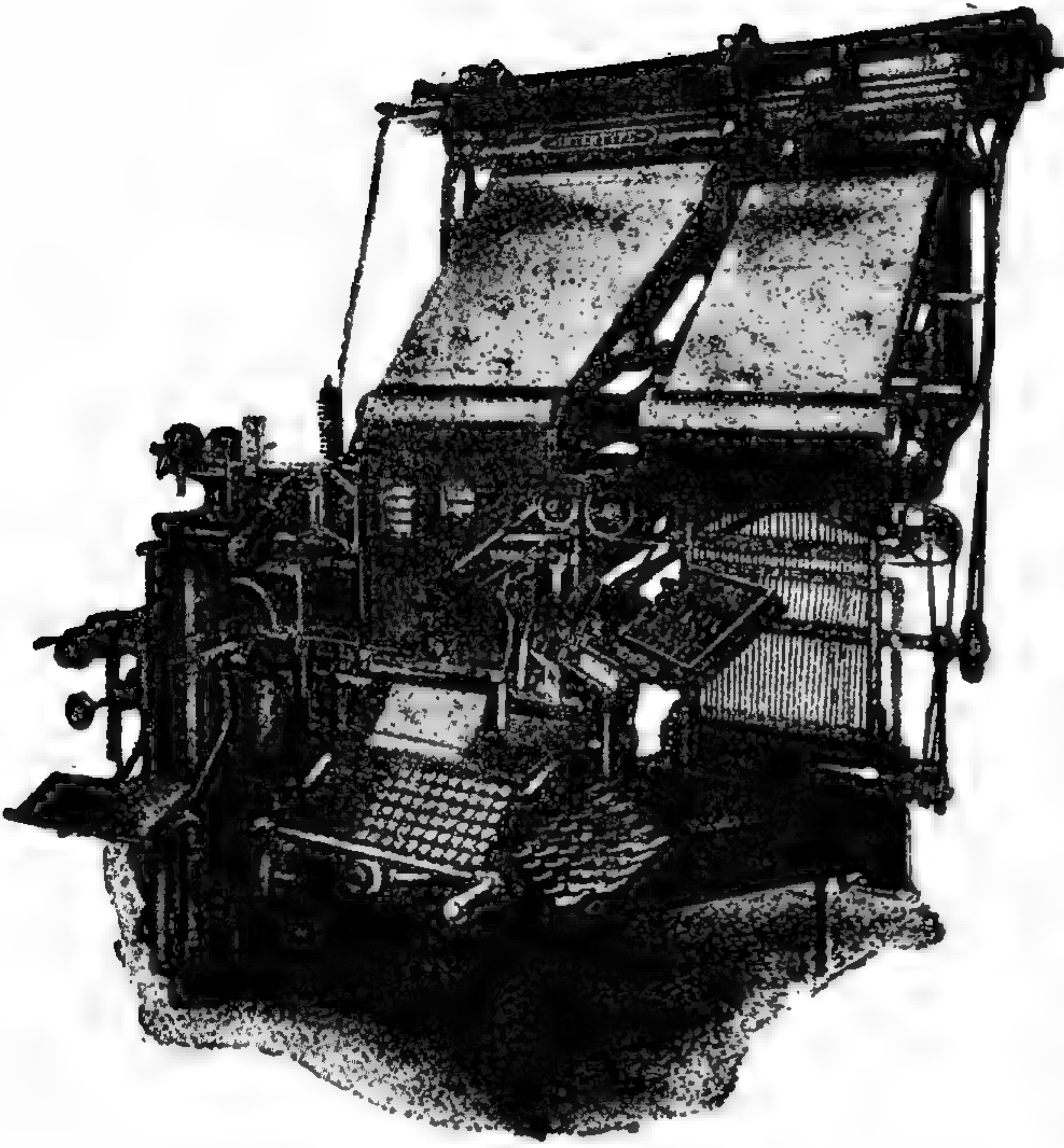
న్యాయార్కు పట్టణమునందు విస్తారము ప్రచారముగల వార పత్రికల ముద్రణము నిమిత్తము లండనునందలి రాబర్టు హో అండు కంపెనీవారు ఒక యంత్రమును తయారుచేసినారు. ఈ యంత్రము అసలుపత్రికనే కాక ఒకకవరును గూడ ముద్రించును. ఇది ఒక గంటకు ౨౪,౦౦౦ ప్రతులు ముద్రించి మడతలుపెట్టి, కవరుమధ్య నిమిషి, కోసి, అతికించి, పైని కవరువేసి సిద్ధపఱచును. కవరుకాగితము అచ్చుపడునిమిత్తము వేయిరకపు సన్నకాగితపుచుట్టనుండి కాగితము యంత్రములోనికిఁ దీసికొనఁబడి యం దది ముద్రింపఁబడును. ఒక్కొక్క పత్రికాప్రతికిని ఒక్కొక్క కవరుకాగితము అచ్చు వేయఁబడుచుండును.

౧౯౦౮-వ సంవత్సరమున లాయుగారి వారవార్తాపత్రిక ముద్రించునిమిత్తము ఈమాదిరి రోటరీయంత్ర మొకదానిని పైనిచెప్పిన కంపెనీవారే నిర్మించిరి. ఈ యంత్రము మామూలు వెడల్పునకు రెట్టింపు వెడల్పుగల ఎనిమిదిచుట్టలనుండి కాగితమును దీసికొని ముద్రించి మధ్యకుఁ దెచ్చి విడుచుచుండును. ఈయంత్రమునకు కుడివైపున నాలుగుజతల సిలిండర్లును ఎడమవైపున నాలుగుజతల సిలిండర్లును గలవు. ఒక్కొక్కజత సిలిండర్లును ఒక్కొక్కకాగితపు చుట్టనుండి కాగితమును దీసికొని ముద్రించుచుండును. టైపుగల ఒక్కొక్కసిలిండరునకు నాలుగుపుటల చొప్పున ౮ టైపు సిలిండర్ల వలనను 32 పుటలు ముద్రింపఁబడును. ఇట్టియంత్రము గంటకు 32 పుటలుగల ౫౦,౦౦౦ ప్రతులు అచ్చువేయఁగలదు. వీనిని రెండువైపుల ముద్రించి కోసి మడతలుపెట్టి పూర్తియైన పుటలను దస్తాలు దస్తాలుగా (ఇరువదినాలుగేసి పుటలుగా) సంఖ్యలు లెక్క వేయఁగలదు. పైని చెప్పినట్లు స్టీరియోటైపు మూలముగా పుటల ప్రతుల నెక్కువగా నెత్తి సిలిండర్లకు నమర్చినయెడల టైపుటల

పరిమాణమే కల ౧౬ పుటల ప్రతులు ౧౦,౦౦౦ లును, ౮ పుటల ప్రతులు ౨౦,౦౦౦ లును ఈయంత్రము సిద్ధపఱుపఁగలదు. కాని మడతలుపెట్టు యంత్ర భాగములును, తయారుచేసిన ప్రతులను ఈవలఁ దెచ్చివేయు యంత్ర భాగములును రెట్టింపురెట్టింపుపని చేయఁగల్గునట్లు తగినయంత్రసామగ్రి నమర్పవలసి యుండును. ఈయంత్రముయొక్క పొడుగు ౫౪ అడుగులు, ఎత్తు ౧౯ అడుగులు, వెడల్పు ౧౨ అడుగులు. దీనిబరువు సుమారు ౯౯ వేల మణులుగులుండును. దీనిని నిర్మించుటయందు వేలువేలులోహపుముక్క లొకలక్ష వినియోగింపఁబడి యున్నవి. దీనివల సుమారు రెండులక్షల డెబ్బదివేలరూపాయలు. దీనిని నడపుటకు ౫౫ గుట్టములబలము¹ గల మోటారుయంత్రములు రెండుప్రక్కల రెండు పని నేయవలసియున్నవి. దీనికి కాగితము చుట్టలు నాలుగేసి రెండువైపుల నమర్పవలసియున్నవి. ఒక్కొక్క చుట్టయందు సుమారు అయిదుమైళ్ల పొడుగు గలకాగిత ముండును. ఈచుట్టబరువు సుమారు రెండువదిమణులుగు లుండును. ఈయెదుమైళ్ల చుట్ట యును అటగంటలో తిరుగును : అనఁగా కాగితము గంటకు పదిమైళ్ల వేగమున యంత్రములోనికిఁ బ్రవేశించుచుండును. ఈకాగితపుచుట్టలు గిలకలు తిరిగినట్లు గిట్టునఁ దిరుగుచుండును. ఒకచుట్ట అయినంతనే స్టాండులో అమర్పఁబడియుండు రెండవచుట్టలోని కాగితము యంత్రములోనఁ బ్రవేశింప హాజరుగా నుండును. ఇట్లు ఒక్కొక్కస్టాండు నకు అయిదేసి చుట్టలు సిద్ధముగా నమర్పఁబడి యుండును. కావున కాలహరణము కలుగకుండ మూడు నిమిషములలో ఖాళీ యైనచుట్టకు బదులు భర్తీచుట్ట అమర్పఁబడుచుండును.

లిసోటైపుయంత్రము నవీనముగా బాల్మి మోరు అనుపట్టణమున నివసించువాఁ డయిన అల్టర్ మెర్గెం తాలర్ అనునాతనిచే కనిపట్టఁ బడినది. ఈ యంత్రము టైపురైటింగు యంత్రము లిసోటైపు వలెనే యుండును. టైపురైటింగుయంత్రమునకు యంత్రము అక్షరములచుట్ట మున్నట్లే ఈయంత్రమునకును 'కీ బోర్డు' ఒకటి యుండును. టైపురైటింగుయంత్రమున నుండు 'కీ బోర్డు'లోఁ గల యక్షరముల నొక్కొక్కదానిని చేతి వ్రేళ్లతో నొత్తిన కావలసిన అక్షరములు కాగితముపై ముద్రింపఁబడునట్లే ఈయంత్రము 'కీ బోర్డు'లోని యొక్కొక్కయక్షరమును ఒత్తినయెడల వలసిన ఒక్కొక్కమాస్ట్రీక్స్ జాటిపడి ఈయంత్రము అద్భుతమైన మూడుకార్యములను నెఱవేర్చును. అందు మొదటిది కంపోజింగు: యంత్రము స్వయముగా మాస్ట్రీక్సులను (అనఁగా అక్షరములు పోత పోయఁబడు అచ్చులను) పంక్తిగాఁ జేర్చును; రెండవది టైపుకాస్టింగు: యంత్రము స్వయముగా అక్షరములను పోత పోయను; మూడవది డిస్ట్రిబ్యూషన్: మాస్ట్రీక్సులను మరల కేసుయొక్కగళ్లలో వానివానిగళ్ల యందు వానిని యంత్రమే స్వయముగాఁ జేర్చును. ఇట్లు కంపోజింగు, టైపుకాస్టింగు, డిస్ట్రిబ్యూషన్, అను మూడుపనులను ఒక్కయంత్రమే చేయును.

1. ఒక గుట్టపుటల మనఁగా ఒక పెకండులో ౫౫౦ పొనుల బరువును ఒక అడుగు ఎత్తు ఎత్తుటకు కావలసినంత శక్తి.



లినోటైపు యంత్రము

ఈయంత్రమునందుగల ముఖ్యభాగములు: (౧) కీబోర్డు (అక్షరములచట్టము); (౨) మాట్రిక్సులుగల గళ్లపెట్టె; (౩) స్పేస్ కీ; (౪) కంపోజింగ్ స్టిక్కు; (౫) సీసము కరగించుండెడి కుండ; (౬) చల్లార్చుటకు నీటిగొట్టము; (౭) డిస్ట్రిబ్యూటరు.

ముద్రింపవలసినవిషయమును చూచి పనివాడు కీబోర్డుమీద అక్షరముల నడుముచుండినయెడల ఆయాఅక్షరమునకు సంబంధించిన మాట్రిక్సుకుగల్గు తెలిచికొని ఒక్కొక్కమాట్రిక్స్ జాతి పనివాని కెదురుగా నమర్పబడినబల్లపై నుండు కంపోజింగ్ స్టిక్కునందు వరుసగాఁ బడుచుండును.

అట్లు పడినవి వాడు చూచుచుండి యేదైన నొకఅక్షరమునకు బదులు పొరపాటుగా నొత్తినందుచే మఱియొకటి పడియున్నయెడల నప్పుడే దానిని తీసివైచి సరియైన మాట్రిక్సు నం దమర్చును. పదములమధ్య స్పేసు కావలసినచో 'స్పేస్' బారు నొత్తిన వలయుస్థలము ఖాళీగా నుండును. ఇట్లు ఒకపంక్తి మాట్రిక్సులచే కంపోజు అయిన తోడనే పనివాడు ఒకసాధనముచే ఆమాట్రిక్సులపంక్తిని బిగించి వంకరలు లేకుండ సరిచూచి తనప్రక్క నున్న ఒకసాధనము నొత్తును. అంతట ఆమాట్రిక్సులపంక్తి యట్లే యంత్రములోన కరగించుండెడి సీసపుద్రవమునొద్దఁ జేరును. ఆద్రవము మాట్రిక్సులయందుఁ జేరి సీసపు అచ్చుఅక్షరము లేర్పడును. అప్పు డం దమర్చియుండు నీటిగొట్టము నందలి నీరు తగిలి ఆపంక్తి చల్లారి ఒకకడ్డిగా నమరి పనివాని కెదురుగా వచ్చి పడును. వాడు దాని నెత్తుకొని, అట్లనేకపంక్తులుగల కడ్డీలను జేర్చి చట్టమున బిగించి (ఇంపోజు చేసి) యచ్చొత్తుట కిచ్చును.

యంత్రముపైభాగమున నమర్చియుండు హస్తమువంటిసాధన మొకటి మాట్రిక్సులకట్ట నెత్తుకొని పైనుండుకేసునందలి యాయా యక్షరపు గళ్లలో వానిని విడుచును.

ఈయంత్రములవలనకష్ట మొకటి గలదు. ఒకపంక్తిలోనియక్షరములు కలసి యొకకడ్డిగా నుండును గాని విడివిడితైపులుగా నుండవు. వీనిని సాధారణ మైనతైపులవలె విడిగాఁ దీసి కేసునందలి గళ్లలో వేసి వీనితో మరల మఱియొకమాటరును కంపోజుచేయుటకు వీలు లేదుగనుక ప్రశ్న లన్నియు నచ్చొత్తిన వెనుక ఈకడ్డీలను మరల కరగించివేయవలసి వచ్చును. మిక్కిలి అధికసంఖ్యగల ప్రశ్నలు ముద్రించుట కీయంత్రము లెక్కువయుపయోగకరములుగా నుండును.

ముద్రణకళయందుఁ గలిగిన వికాసమును వర్తమానకాలము నందలి ముద్రాయంత్రశాలలు విశేషము చేయుచున్నవి. చేతిపరిశ్రమ ముగా ప్రారంభమైన ముద్రణకళ యంత్రపరిశ్రమగా పరిణమించినది. సీసాక్షరములను చేతితో కూర్చుట పోయి యంత్రముతో కూర్చుట యేర్పడినది. కూర్చిన అక్షరములను దిమ్మెలనుగాఁ జేయుట ఏర్పడినది. ముద్రణము దిమ్మెలమూలముననుగాక విషయపరివర్తనము మూలమునను జరగుచున్నది. దిమ్మెలమీఁదివిషయము లిఫో ముద్రణమునందు వలె రబ్బరుషీటునకు పరివర్తనము చేయఁబడుచున్నది.

ఆఫ్ సెట్ ముద్రణము ఆ రబ్బరుమీఁదఁ గల విషయము ముద్రింపఁ బడుచున్నది. ఈ పరివర్తనమువలన ముద్రణము ముతకకాగితముమీఁదను సయిత మందముగను సులభముగను సాధ్యమగుచున్నది. యంత్రములందలి సిలిండరు లాఁగకుండ తిరుగుచుండుట యంత్రములందు గుర్తింపఁదగిన యభివృద్ధి. కాగితపుచుట్టను అందుకొని ముద్రించుట మఱొక యభివృద్ధి. పెద్దయంత్రాలయములందు వాడుకయందున్న ఆఫ్ సెట్ (Off-set) పద్ధతివలన ముద్రణవిధానము నందు మహాపరివర్తనము గలిగినది. విద్యుచ్ఛక్తి సాహాయ్యమువలన ముద్రణము సుకరమైనది. ముద్రణమునందు కూర్చుట, పరివర్తించుట, ముద్రించుట సామాన్యప్రక్రియ యైనను వర్తమానకాలమునం దీపను లన్నియును యంత్రశక్తిసాహాయ్యమున నతిశీఘ్రముగను సుకరముగను జరగుచున్నవి. ఆఫ్ సెట్టుయంత్రమునందీయభివృద్ధులన్నియును జేరియున్నవి.

ముద్రాక్షరశాలలు

హైదరాబాద్ అనునతనినలన ముద్రణయంత్రములు హిందూ దేశమందును సింహళమందును స్థాపింపఁబడెను. అప్పటి కీయంత్రము లందుఁ గలశిల్పచాతుర్యము ౧౫-వ శతాబ్దియందు మనదేశమునందలి చీనా, జపానుదేశములందుగల యంత్రములప్రథమ ముద్రాక్షరశాలలు స్థితకన్న చాల నెక్కువవృద్ధి పొందినదై యుండెను. సింహళమున ౧౭౩౭-వ సంవత్సరమునను, చెన్నపురియందు ౧౭౭౨-వ సంవత్సరమునను, కలకత్తాయందు ౧౭౭౮-వ సంవత్సరమునను, బొంబాయియందు ౧౭౯౨-వ సంవత్సరమునను ముద్రణయంత్రములు స్థాపింపఁబడినట్లు తెలియుచున్నది.

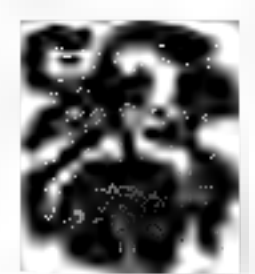
కలకత్తాయొద్ద నుండు శ్రీరామపురమునకు ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున నాంగ్ల దేశీయులైన క్రీస్తుమతబోధకులు కొందఱు వచ్చి చేరి 'శ్రీరామపురము మిషన్' అనుపేరఁ బ్రసిద్ధి గాంచిరి. వారిలో ముఖ్యులగు డాక్టరు కారీ యనువారును, డాక్టరు మార్షమన్ అనువారును, మిష్టరు వార్డు అనువారును చాలఁగాలమువఱకును కొన్నికష్టములు వచ్చినను విడువక పాటుపడి సంస్కృతాంధ్రాదు లగు నేడెని మిడిభాషల ముద్రణాక్షరములు పోతే పోయింది ముద్రాక్షరశాల తేర్పఱచిరి.

౪౮ ❀) ౦ (❀

దానియేలు ఆశీర్వాదంగ్ల యందొచ్చి
భువద్రవం అనుభవించిందొడ్డి దె
దారు దానియేలు సహాయముండ్లి
శ్రీయ్యైవారంపై జయంగెరుటనం
భువద్రవం

గారు శ్రీ విజయం రత్నయ్యైవ
దా ఆశీర్వాదం తగిన దుఖంత్రి
ఆత్మకు దొంగెపడిటందకు చెల్లు
యయ్యుర వ్రాణంకంట వియ్యెలుక్ శ్రీ
యంబ్రిచిగ్ల యందొగ్ల గాయె
ఆత్మ వియ్యెలుక్ ప్రియం శ్రీయ్యైవ
గాంబ్రి రోహయ్యెలొకయ్యెలుక్ ఒచి
వింబ్రి జియ్యెలుక్ సంత్రెకాచాంబ్రి
వియ్యెలుక్ యంబ్రియింబ్రి లి
చింబ్రిటందకుంబ్రి గాయెలుక్ గూ
గంభిరంయ్యైవశియ్యైవత దె
ంబ్రి పాగదెదెది ఇతె

❀) ౦ (❀



[క్రీ. శ. ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున శ్రీరామపురము కళాశాల పుస్తకభాండాగారమున నుండిన రెవరెండు బెంజమిన్ స్కూల్మిస్ట్రీ ప్రధానదేశమున మార్గిబర్తనకుఁ జేరిన హాలీపట్టణమున తెనుఁగున ముద్రించిన క్రీస్తుమతసంబంధమయిన విషయములును ప్రార్థనాదులును గల పుస్తకపు కడపటిపుట¹ : ఫోటో గ్రాఫ్ తీయించి తయారుచేసిన చిత్రపటము].

౧౭౪౬, ౧౭౪౭-వ సంవత్సరములలో తెనుఁగున ముద్రింపఁబడిన రెండు గ్రంథములు శ్రీరామపురము కళాశాలపుస్తకభాండాగారమునం దున్నవి. వానిలో ౧౭౪౭-వ సంవత్సరమున ముద్రింపఁబడినది అటవముననుండి తెనుఁగులోనికి రెవరెండు బెంజమిన్ స్కూల్మిస్ట్రీ

(Rev. Benjamin Schulzius) గారిచే తర్జుమా చేయఁబడినది. దీనిలో నిజమైన క్రైస్తవుఁడు తనజీవితమును గడపవలసిన మార్గములను నిర్దేశించు నూలువిధులు గలవు. ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున ముద్రింపఁబడిన గ్రంథముగూడ రెవరెండు బెంజమిన్ స్కూల్మిస్ట్రీగారిచేతనే వ్రాయఁబడినది. దీనిలో ప్రశ్నోత్తరరూపముగ క్రీస్తుమత సంబంధులయిన విషయములును ప్రార్థనాదులును గలవు.

పైనిఁ జెప్పినవిషయమువారు ౧౮౦౩ వ సంవత్సరముననుండి క్రీస్తుమతబోధిని యగుబైబిలును మనదేశభాషల నెల్ల నచ్చొత్తింప నుద్యుక్తులైరి. అప్పుడు మనదేశమందు తెనుఁగు, అటవము, కన్నడము, మహారాష్ట్రము, హిందీ, ఉరియా, ఫార్సీ, హిందూస్థానీ మున్నగు భాషలు వాడుకయందున్నను, సమస్తపండితులకు సంస్కృతము సర్వ సామాన్యముగాఁ దెలిసియుండుటనుబట్టి ఈమిషన్ వారు అన్ని దేశముల పండితులను రావించి సభలు గూర్చి మొదట ఆభాషయందు బైబిలును వ్రాయించి తరువాత నొక్కొక భాషయందును వ్రాయింపఁదొంగిరి.

మఱియు, నీవిషయమువారు ఫోర్టు విల్లియమ్ కళాశాలను బాలుర విద్యాభివృద్ధికై యేర్పఱచిరి. వారందు ముద్రణయంత్రము నుంచి ముద్రణాక్షరములు పోతే పోయించుచుండిరి. ౧౮౧౪-వ సంవత్సరమున నాగరాక్షరములు పోతే పోసి తదక్షరములతో 'హిలోపదేశ' మనునొక పుస్తకము నచ్చొత్తించిరి. సంస్కృతమున నిదియే వారి ప్రథమముద్రిత గ్రంథము. మఱియు నైరోపాదేశమందున్న తమ మిషన్ - అధికారుల కీవృత్తాంతము నెఱుఁగఁజేయ, వారును ఇందులకు సంతసిల్లి తదనుగుణముగా ప్రత్యుత్తర మంపిరి.

ఇచ్చటను గవర్నరుజనరల్ గారైన లార్డు మింట్ ప్రభు పీకార్యమున కనుకూలుఁ డాయెను. అప్పుడు వారిమెంబర్లలో నొకరైన మిష్టరు ఎడ్వార్డుస్ట్ అనుగవర్న మెంటు సెక్రటరీగా రీమహత్తరకార్యమునకు ముప్పదిపానులు చందా నిచ్చి తోడ్పడిరి. డాక్టరు కారీగారు ఇట్టి చందాద్రవ్యముతోడను, మఱికొంత మూలద్రవ్యముతోడను అక్షరములపోతే పోయుపనులు వృద్ధిపఱచిరి. తరువాత వారు కళాశాలలోపాధ్యాయులై యుండి పండితులవలన తెనుఁగుసయితము నేర్చుకొనుచుండిరి. కొంతకాలమున కనఁగా ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున వారు తెనుఁగున బైబిలు గ్రంథమును వ్రాయ నారంభించిరి. ౧౮౧౦-వ సంవత్సరమున ముద్రణాక్షరములు పోతే పోయించి సిద్ధపఱచిరి. మఱియు నాసంవత్సరమున వారు ఇంగ్లాండునం దప్పటికి చాలఁగాలమునకుఁ బూర్వమే అస్తద్దేశాక్షరముల కచ్చులు (మాట్రిక్సులు) ఏర్పఱుచుచుండిన ఫిగ్గసు, ప్రియనువారిని తమకు తెనుఁగు అచ్చులు వలయు నని యడుగఁగా వారును తమయొద్ద నున్న తెనుఁగుపైపులమవల కంపిరి. అప్పటికి వారు వ్రాసిన బైబి లేమయ్యెనో కాని ౧౮౧౧-వ సంవత్సరమునంతమున వారు మఱియొకరు వ్రాసిన తెనుఁగు బైబిలు నచ్చొత్తించిరి. వారిచేతను తెనుఁగున ముద్రింపఁబడిన మొదటి

పుస్తక మిదియే యని తెలియుచున్నది. దీనికి 'క్రొత్తనిబంధన' అని పేరు. ఈ గ్రంథము డెన్ గ్రేంజ్ స్వనునొక క్రైస్తవ బ్రాహ్మణునిచే వ్రాయబడినది.

౧౮౧౨-వ సంవత్సరము మార్చి నెల ౧౧-వ దినమున ఈముద్రాక్షరశాల కాలిఫోర్నియా విశేషనష్టము గలిగెను. వార్డుదొరగారు మిక్కిలి ప్రయాసపడి మరల అక్షరములు పోత పోయించి శీఘ్రకాలములోనే ముద్రాక్షరశాలను జక్కగా సేర్పాటు చేసి పూర్వస్థితికన్న మేలగు స్థితి యొదవునట్లు చేసిరి. తెలుగుదేశమున అనగా విశాఖపట్టణము, బళ్లారి, చెన్నపురి మొదలయిన ప్రదేశములకు మతబోధకుల సంఘి వారిమూలముగా ముద్రాక్షరశాలల సేర్పాటుచిరి. అయినను దరువాతను చాలఁగాలమువఱకును ఆంధ్రముద్రణ మధికప్రసిద్ధిని బడయలేదు.

పైని జెప్పబడిన ఆంధ్రముద్రణము యొక్క పూర్వవృత్తాంతమునుబట్టి చూడఁగా క్రీస్తుమతబోధకులవల్లనే ఆదియందు మన దేశ

౧౮౧౨—'క్రొత్తనిబంధనలు': ఇది ఎడ్వర్డు ప్రియోచేర్ గారిచే వ్రాయబడినది.

౧౮౧౯—'ద్వాత్రింశత్సంఖ్యలకలకలు' (విక్రమాదిత్యునికథలు): ఇది రావిపాటి గురుమూర్తిగారిచే రచింపబడినది.

౧౮౨౧—'తెలుగు నిఘంటువు': ఇది డాక్టర్ క్రామ్ బెల్ దొరగారిచే రచింపబడినది. చెన్నపురియందు ముద్రితము.

౧౮౨౯—'వేమనపద్యములు': (సి. పి. బ్రామదొరగారి ఆంగ్లానువాదముతో).

౧౮౩౫—'ట్రాక్టు': ఇది క్రీస్తుమతబోధిని. బళ్లారి మిషన్ వారిచే ముద్రితము.

౧౮౩౬—'తెలుగు వ్యాకరణము': రావిపాటి గురుమూర్తి విరచితము.

౧౮౩౮—'వసుచరిత్ర'.

ప్రపంచమొత్తమేదిసాధించతగినదో|అదిపరాశ్రమంచాతసాధించతగినదికాదు|నొక చెట్టుమీదకాకిగుడ్లుపెట్టినప్పుడల్లా|అకిండపుట్టలోవుండేకృష్ణసర్పంబినిపోతూవుండేది|యీశత్యవిరోధంయేలాగునివర్తింస్తుందాఅనికాకిఅలోచనచేసుకుంటూవుంది|వశరోజునఆదేశపురాజభార్యన్నానంచెయ్యబోయ్యేటప్పుడు|తననగలుయావత్తూతీశిలక్ష్మణులచినసమయంలో|అందులోనొకబంగారపునానుముక్కునకరుచుకునిపోతూవున్నంతల్లో|అమెతాలూకునొకర్లుచూచివెరిటకూడావెళ్లినమీదటవాంట్లుచూస్తూవుండగా|అపుట్టలోవేసినది||అంతటవాంట్లుఅపుట్టలవ్వించినంతల్లో|అపాముకనుపించినందున|దాన్నిచంపి|అనానుపట్టుకునిపోయి|రాజభార్యకుయిచ్చినారా||

[చార్లెస్ ఫిలిప్ బ్రామదొరగారి తెలుగు వ్యాకరణమునందలి యొకపుట (౧౮౧౭ - వ సంవత్సరమున ముద్రితము).]

భాషల గ్రంథములకు ముద్రణ మేర్పడె నని తెలియుచున్నది.

మొదటి ముద్రితాంధ్రగ్రంథములు

ఆంధ్రభాషయందుఁ దొలుత ముద్రించిన గ్రంథములపట్టిక యీక్రిందఁ బొందుపఱుపబడినది:

౧౮౧౨—'న్యూ టెస్టిమెంటు': 'దేవునియొక్క సమస్తమైనవాక్యము'. ఇది డెన్ గ్రేంజ్ అను క్రైస్తవ బ్రాహ్మణునిచే తర్జుమా చేయబడినది.

౧౮౧౪—'తెలుగువ్యాకరణము'. ఇది డాక్టరు క్రామ్ బెల్ దొరగారిచే రచియింపబడినది.

౧౮౧౬—'తెలుగు వ్యాకరణము': ఏ. డి. క్రామ్ బెల్ విరచితము.

౧౮౧౭—'తెలుగు వ్యాకరణము': చార్లెస్ ఫిలిప్ బ్రామ విరచితము.

'లూకాచేత వ్రాయబడిన ఏసుక్రీస్తు శుభవార్తాసమాచారము': సి. పి. బ్రామ్ దొరగారిచే వ్రాయబడినది.

౧౮౪౦—'మత్తయిచేత వ్రాయబడిన శుభవార్తాసమాచారము'.

౧౮౪౧—'నలచరిత్ర': వి. టి. రాఘవాచార్యుల ప్రణీతము.

౧౮౪౩—'లూకాచేత వ్రాయబడిన శుభవార్తాసమాచారము'.

౧౮౪౪—'మోసేచేత వ్రాయబడిన రెండవ పుస్తకం'.

౧౮౪౫—'బోధన కీర్తనల పుస్తకము'.

౧౮౪౫—'Telugu Selections with translations and grammatical analysis by J. C. Morris.'

౧౮౫౧—'స్వారోచిషమనుచరిత్ర': (సి. పి. బ్రామదొరగారి కోరికపై జూలూరి అప్పయ్యగారి వ్యాఖ్యానముతో ముద్రితము).

గూ॥౨—‘ఆంగ్లాంధ్ర నిఘంటువు’ సి. పి. బ్రౌనుదొరవిరచితము.
వాక్యావళి (Exercises in Idioms, prepared
under the direction of C. P. Brown.)

గూ॥౩—చిన్నయ్యసూరిగారి ‘నీతిచంద్రిక’.

గూ॥౪—నిఘంటువు (A dictionary of the mixed dialects
and foreign words used in Telugu) సి. పి. బ్రౌను
దొరవారు రచించినది.

గూ॥౫—‘విజయవిలాసము’.

గూ॥౬—చిన్నయ్యసూరిగారి ‘తెలుగువ్యాకరణము’.

గూ॥౭—‘తెలుగువ్యాకరణము’ : ఇది ఏ. హెచ్. ఆర్థర్దొరగారు
రచించినది.

(గా. హ.)

అచ్చకుట్ల — చిత్తూరుజిల్లా కాశహస్తి తాలూకా
యందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౭.

అచ్చపోలవలన — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురు
పల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౭౯.

అచ్చతదేవరాయలు — ఇతడు విజయనగర
సామ్రాజ్యమును బరిపాలించిన తుళువవంశపురాజు. తుళువ నరసింహ
రాయలకు ఓ బాంబికయందు జనించినవాడు. వీరనరసింహరాయలును,
కృష్ణదేవరాయలును ఇతని సవతిసోదరులు. రంగరాయలు ఇతనియన్న.

తుళువవంశమున వీరనరసింహరాయలు మరణించినవెనుక, అతని
తమ్ముడు కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౧౦ నుండి క్రీ. శ. ౧౫౨౯
వఱకు విజయనగరమహాసామ్రాజ్యమును బాలించెను. అచ్చతదేవ
రాయలు విజయనగరమున ఏలుబడి నెఱపినది ఈకృష్ణదేవరాయల
యనంతరముననే. ఈతని రాజ్యపరిపాలనాదివిశేషములను దెలిసికొను
టకు కృష్ణదేవరాయల పరిపాలనము సంత్యకాలమునాటి చరిత్ర
కొంత తెలిసికొనవలసి యున్నది.

తిరుమలదేవి, చిన్నాదేవి యని కృష్ణదేవరాయల కిరువురు
భార్యలు కలరు. రాయలకు తిరుమలదేవివలన నొక కూతురును,
చిన్నాదేవివలన నొకకూతురును గలిగిరి¹. తిరుమలదేవి కూతు రగు
తిరుమలాంబికవివాహమునిమిత్తము కృష్ణదేవరాయలు తనరాజ్యమున

స్వయంవరమహోత్సవమును జాటఁ బంచెను. అందు తిరుమలాంబ ఆర
వీటి శ్రీరంగరాయల పెద్దకుమారుఁ డయిన రామరాయలను వరించి
వివాహమాడెను². చిన్నాదేవి కూతును రామరాయల సోదరుఁడు
తిరుమలదేవరాయలు పరిణయ మయ్యెను³. కృష్ణదేవరాయ మహారా
యల కల్లుఁ డగుటచేత రామరాయలు అళియరామరాయలు నాఁ
బ్రసిద్ధి నందెను. ఏతద్వివాహ సంబంధమున అళియరామరాయలు
రాయలరాజ్యమున గొప్పయధికారదక్షుఁ డయ్యెను. ఈతఁడు కృష్ణదేవ
రాయలకాలమున నాతని సైన్యమునఁ గడు పేరుపడసిన సైన్యాధిపతి
యై ‘బడగ’, ‘తెలింగ’ దేశముల నేలుచుండెను⁴.

పైనుడివిన కూతుండు మాత్రమే కాక కృష్ణదేవరాయల కిరు
వురు కుమారులుకూడఁ గలరు. వీరు రాయల కేరాణులయందు జనించిన
వాఱో తెలియరాదు. తన యనంతరము సింహాసనమున కెక్కడ పోరా
టములు సంభవించునో యని భయపడి కృష్ణదేవరాయలు తన పెద్ద
కుమారుఁ డాతేండ్రపిన్నవాఁ డయినను అతనికిఁ బట్టముకట్టి, రాజ్యాధి
కారము సర్వము నాతని కొప్పగించి, తాను సింహాసన పరిత్యాగము
చేసి, మహాప్రధానియై రాజ్యకార్యములను నిర్వహించుచు వచ్చెను.
అంతవఱకును ప్రధానామాత్య పదవియం దుండిన సాళువ తిమ్మరుసు
ప్రధానరాజకీయవిషయములం దుపదేశకుఁడుగమాత్ర ముండెను. ఈ
పట్టాభిషేకపుసందర్భమున రాజధానియైన విజయనగరమున నెనిమిది
మాసములవఱకు సుతస్సవములును, వేడుకలును సాగెను⁵.

కృష్ణదేవరాయలు పట్టము కట్టిన యీ జ్యేష్ఠకుమారుని పేరు
తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు. శాసనములందు వీరప్రతాప తిరుమల
దేవరాయ మహారాయ లను పేరను పేర్కొనఁబడిన ఈతనికి ధర్మ
ముగఁ జేయఁబడిన దానశాసనము బ్రియు క్రీ. శ. ౧౫౨౪ నాటివేర.
కావున కృష్ణదేవరాయ లీప్రాంతముననే కుమారునికి పట్టము కట్టి
యుండవచ్చును. పట్టాభిషేకమహోత్సవము లింకను సాగుచుండఁగనే
రాయల దురదృష్టవశమున తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు వ్యాధిగ్రస్తఁ
డయి కాలధర్తము నొందెను. అతని మరణానంతరము సాళువ తిమ్మరుసు
కొమారుఁడు విషము పెట్టినందువలనఁ దనతనయుఁడు మరణించె నని
కర్ణాకర్ణిగ విని యనుమానించి కృష్ణదేవరాయలు తిమ్మరుసును, అతని
కుమారులను, అతని సోదరుఁడు గోవిందరాజును, ఇతరబంధువులను
కారాగారమున నుంచెను⁶. పుత్త్రమరణవ్యథాపీడితుఁడై రాయలు
క్రమక్రమముగ క్రుంగి కృశించి వ్యాధిగ్రస్తఁ డయ్యెను.

1. కృష్ణదేవరాయల కొక్కకూతురు మాత్రమే కల దని క్వెరోజ్ వ్రాసినాడు—(Fernao De Queyroze—Conquest of
Ceylon, Vol. I, Bk. 2, p. 383)
2. Queyroze, Vol. I, Bk 2, p. 383.
3. హండే అనంతపురము కైఫీయతు.
4. Couto, VI, p. 382—3 (Quoted in Father Heras' Aravidu Dynasty of Vijyanagar, p. 25).
5. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 359.)
6. Ep. Carn, Vol. IX, Magadi, Nos. 6 and 83; Ep. Coll, No. 139 of 1895; No. 683 of 1923; No. 181 of 1913;
Nos. 115, 116 & 117 of 1918.
7. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 360-1.

కృష్ణదేవరాయల రెండవకుమారుడు కడు పసిపాప. అడ్డా లలో బిడ్డఁ డని యనుచున్నాఁడు. ఫెరిష్టా¹. రాయలు మరణించు నాటికి ఆబిడ్డఁడు పదునెనిమిది నెలలవాఁడని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు². తనకొడు కింతటి పసివాఁ డగుటవలనఁ జనిపోవుటకు ముందు జీవితాశ లేనితఱి, కృష్ణదేవరాయలు, తన పట్టాభిషేకసమయమున చంద్రగిరి దుర్గమున బందీకృతులుగ నుంచిన తనసోదరులలో అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకుఁ దగినవాఁ డని యతనిని చెఱ విడిపించి, రావించి రాజును జేయవలసినదిగ నొక మరణశాసనము వ్రాసెను³. కృష్ణదేవ

రాయ లిట్లు మరణశాసనము వ్రాసినను, చెంత నుండుటచేతఁ గానఁ చ్చును, అళియరామరాయలకు రాజ్యము నొప్పగించి, యతని సోద రుడు తిరుమలరాయలకు సైన్యాధిపత్యము నొసంగి, 'అచ్యుతదేవరా యలను గద్దె నెక్కించి యతనితోపాటు కలసి న్యాయము పరిపా లించు' మని రామరాయల కాజ్ఞ యొసంగెను⁴. ఈ పరిస్థితులయందే విజయనగరరాజు సింహాసనమునకయి కలహము లంకురించెను. కృష్ణ దేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ సంవత్సరమున కాలధర్తము నొందెను⁵.

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381.

2. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367.

3. Ibid, p. 367.

4. Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I. Bk. 2, p. 383.

5. కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలమువిషయమున చంద్రకారులలో నభిప్రాయభేదము కలదు. తెలుఁగుదేశమునఁ బరంపరగ వచ్చుచున్న యొక చాటుపద్యము ననుసరించి యతఁడు క్రీ. ౧౫౪౭-వ తారణసంవత్సర జ్యేష్ఠ శు ౬ ఆదివారమునాఁడు కీర్తి శేషుఁ డయ్యెనని తెలియవచ్చును (లక్ష్మణరాయవ్యాసావళి, పుట ౪౮). అళియరామరాయల దని చెప్పఁబడు నొకతామ్రశాసనమున నిది శకవర్షము 'శిర్వియుగాభిషడ్పతువు' (౧౫౪౬) లని చెప్పఁబడినది (భారతి, సం. ౪, సం. ౭, పుట ౯౦). చాటుపద్యముణిమంజరి (మొదటిభాగము, పుట ౧౬౧) యందు రాయలు క్రీ. ౧౫౪౭-వ మాఘశుద్ధషష్ఠి రవివాసరమున మరణించినట్లు తెలుపుచాటువు కలదు. ఇవియన్నియు నిటులుండఁ కృష్ణదేవరాయల శాసనములు ౧౫౫౩, ౧౫౫౪-వ శకవర్షములవఱకుఁ గాన్పించును (Ep. Coll., No. 369 of 1912; No. 364 of 1912). ఇవి యిట్లున్నను క్రీ. శ. ౧౫౩౦-వ సంవత్సరమున కృష్ణదేవరాయలు కాలధర్తము నొందెనని కొందఱయభిప్రాయము (Mysore Gazetteer, Vol II, Part III, p. 1966). కాని నిజముగా అతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౨౯ లోఁగాని, అంతకుఁ బూర్వముకాని మరణించియుండునని తోచును; ఏలయన, కృష్ణదేవ రాయల మరణానంతరమునఁగాని అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకు వచ్చియుండలేదు (Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367; Fernao De Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I, Bk 2, p. 383). కృష్ణరాయల మరణానంతరమున విజయనగరరాజకీయవ్యవ హారములందుఁ గలిగిన కలవరమును పీలుగాఁ గొని ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా రాయచూరు, మద్దల్లు దుర్గములను ముట్టడించి స్వాధీనపఱచుకొనెను (Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 66). ఈదుర్గములు విజాపూరుపుసుల్తానునకు క్రీ. శ. ౧౫౩౦ లో స్వాధీనమయ్యెను (Historic Land marks of the Daccan by Haig, p. 124). కావున కృష్ణదేవరాయలు ౧౫౩౦ కి పూర్వమే మరణించియుండవలెను. బళ్లారిజిల్లా, బళ్లారి తాలూకా, యాల్పిగ్రామమున శకము ౧౫౫౧-కి సరియగు విరోధి మాఘ శు ౧౧ నాటిశాసన మొకటి కలదు. నిజముగా నీశాసనము కృష్ణదేవ రాయలదిగనే కనఁబడుచున్నను, అందు శేర్మొనఁబడిన ధర్తముమాత్రము అచ్యుతదేవరాయలకు పుణ్యముగాఁ జేయఁబడినది (Ep. Coll., No. 216 of 1913). విరోధి సంవత్సర కార్తిక బహుళ ౫ నాఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు పట్టాభిషేకమయ్యెను (Ep. Coll., Nos. 157, 178 and 182 of 1924). కావున విరోధిసంవత్సర మాఘ శు ౧౧ నాటికి కృష్ణదేవరాయలు మరణించియుండవలెను. ఈకారణములవలన కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము క్రీ. శ. ౧౫౨౯ కిఁ దరువాతమాత్రము కాఁజాలదు.

క్రీ. శ. ౧౫౨౯ లోనే కృష్ణదేవరాయలు మరణించె ననుటకు ఇదివఱలో నుడివిన చాటువు వ్యతిరేకముగ నున్నది. అది యటుండ, శక వర్షము ౧౫౪౮ నుండియే అచ్యుతదేవరాయల శాసనములును, అళియరామరాయల కాళ్లును గాన్పించును (లక్ష్మణరాయవ్యాసావళి—కృష్ణ దేవరాయల నిధనకాలము, పుటలు ౪౮-౫౩). శకవర్షము ౧౫౪౬-౧౫౪౭, అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౨౪-వ ప్రాంతమున కృష్ణదేవరాయల కుమారుడగు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలకు పట్టాభిషేక మయ్యెననియు, అయినకొలఁదిమాసములకే యాతఁడు కాలధర్తము నొందె ననియుఁ దెలియును. ఆతని మరణమునకు న్నంగి కృశించి కృష్ణదేవరాయలు అనతికాలమున స్వర్గస్థుఁడగుటవలననే — మనకుఁ దెలియవచ్చిన కాళ్లు సృష్టియే కానియెడల — రామరాయలపేర కాళ్లు పుట్టియుండునా యని యనుమానము కలుగును; ఏల యన కృష్ణదేవరాయలు మరణించిన క్రొత్తలో రామరాయలే ఆతనికుమారునికి బదులుగ పెత్తనము వహించుటచేత అతనిపేర కాళ్లు పుట్టుటలో వింతలేదు. అచ్యుతదేవరాయ లకు, రామరాయలకు రాజ్యమునకుఁ గలిగిన పోరాటములవలననే అతనిపేర, నితనిపేరను శాసనములు, కాళ్లు పుట్టియుండును. కలహము లంత రించి విజయనగరరాజ్యమున కెవరో యొక రధిపతు లేర్పడువఱకు నేపక్షమునకును జెందని మధ్యస్థులు కృష్ణదేవరాయలపేరనే శాసనములను వెలయించుచుండియుండురు. అతనిశాసనము లంతటితరువాతికాలమువఱకుఁ గనఁబడుటకుఁ గారణ మిది. క్రీ. శ. ౧౫౨౪-వ ప్రాంతముననే, పై నూహించినట్లు కృష్ణదేవరాయలు కాలవశుఁడయినయెడల చాటువుచెప్పినది సత్యమేయగును. అచ్యుతదేవరాయలశాసనములు శకవర్షము ౧౫౫౧ కి పూర్వపువి ఒకటిరెండు తక్కు అంతకొక్కువగఁ గానరావు: అట్లే రామరాయలకాళ్లును. అయినను ఈవిషయ మింకను పరిశోధింపఁబడవలసి యున్నది. కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౨౯ కిఁ దరువాత లేడుకనుక నిప్పటిమట్టున కతఁడు ఆసంవత్సరమున మరణించినట్లే భావితము.

కృష్ణదేవరాయలయాదేశము ననుసరించి విజయనగరసామ్రాజ్యమునకు భాగస్వామి కాంగోరినవాడు అలియరామరాయలు. అచ్యుతరాయలరాజ్యమునఁ దమకుఁ బలుకుబడియు, నధికారము నుండఁ దని తమ పుత్రునికిఁ బ్రతినిధిని గావించి రామరాయల కలియపట్టము కట్టవలె నని కృష్ణదేవరాయలరాజులు తిరుమలదేవి, చిన్నాదేవులు ప్రయత్నింపఁ జొచ్చిరి¹. తుదకు అలియరామరాయలు తన బంధుత్వము మూలమునఁ గలిగిన యధికారమును, పలుకుబడిని పురస్కరించుకొని కృష్ణదేవరాయల రెండవకుమారునికి ప్రతినిధియై యతనిపేరను తానే రాజ్యపాలనము సాగింప మొదలిడెను². కాని రాజ్య మింకను అతనికి స్వాధీనము కాలేదు. విజయనగరసామ్రాజ్య మిప్పుడు నిజముగా అచ్యుతదేవరాయలకా, అలియరామరాయలకా యన్న విషయ సమస్య యేర్పడెను.

ఇట్టి సందిగ్ధసమయమున నంతవఱకు శత్రువులుగ నుండినవారు విజృంభించి విజయనగరాధీశులపైఁ బగ సాధింపఁబూనిరి. అట్టివారిలో మొదటివాడు సపాదుఁ డనఁబరఁగు విజాపురపుసుల్తాను. ఈతనినే మన కవులు తమగ్రంథముల సవాయి నామమున వ్యవహరించిరి. ఈ కాలమున విజాపురమును ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా పరిపాలించుచుండెను (క్రీ. శ. ౧౫౧౦ - ౧౫౩౪). కృష్ణదేవరాయలచే నదివఱలో దెబ్బ తిన్నవాఁ డితఁడు. ఇతనివలననుండియే కృష్ణదేవరాయలు కృష్ణా, తుంగభద్రానదుల యంతర్వేదియం దున్న రాయచూరు, ముదుగల్లు దుర్గముల నొడిచికొనెను. విజయనగరరాజ్యపరిస్థితు లిప్పుడు చాలఁ గలవగముఁ జెంది విషమముగ నుండుటచేత అదియే తగిన తరుణ మని యతఁడు విజృంభించి, సైన్యసమేతులై అల్లాఉద్దీన్ ఇమాద్ షా, అమీర్ బరీదులు వెంటరా రాయచూరు, ముదుగల్లు దుర్గములపై దండెత్తివచ్చెను (క్రీ. శ. ౧౫౩౦)³. రాజధానీనగరముననుండి యాదుర్గములకుఁ దగిన సాహాయ్యము దొరకదయ్యెను. మూడుమాసములు భయంకరమయిన ముట్టడి జరగిన యనంతరము అవి రెండును శత్రువులకు స్వాధీనము లయ్యెను⁴. ఈ దుర్గములను సాధించునంతవఱకు మద్యమును ద్రావ నని ప్రతిన వట్టిన ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా యవి స్వాధీన మయినవెంటనే దివ్యమయిన యుత్సవములు, పండుగలు జరపి యాసందర్భమున నిచ్చుకు వచ్చినట్లు కటపుతీత మద్యమును ద్రావెనట ! ఈమద్యపానమహోత్సవమున అల్లాఉద్దీన్ ఇమాద్ షా, అమీరు బరీదులును, ఆతనిమహాప్రధానియు, సర్వసైన్యాధిపతియు నగు అసద్ ఖాను లారీయునుగూడ పాలుకొనిరి. ఈయుత్సవము లొక మాసము దినములవఱకును జరగుచుండినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసెను.

ఇక రెండవయతఁడు కళింగదేశాధిపతి యగు ప్రతాపరుద్ర గజపతి. కృష్ణదేవరాయలు కళింగదేశముపై దాడి వెడలి, తదధిపతి యైన ప్రతాపరుద్రగజపతిని జయించి, యాతని కూతును బరిణయమాడినవిషయము చరిత్రప్రసిద్ధము. సరిగా నీసందిగ్ధ సమయమున నితఁడుగూడ విజయనగరరాజ్యముమీదికి దండెత్తినచ్చె నని అల్ల సాని పెద్దనగారి యీక్రింది చాటుపద్యములనఁ దెలియుచున్నది :

సీ. “రాయరావుతమిండ రాచయేనుఁగు వచ్చి
యారట్లకోట గోరాడునాఁడు
సంపెట నరపాలసార్వభౌముఁడు వచ్చి
సింహాద్రి జయశిలఁ జేర్చునాఁడు
నెలగోలుసింహంబు చేరి ధిక్కృతిఁ గంచు
తలుపులఁ గరుల డీకొలుపునాఁడు
ఘనతరనిర్భరగండపెండెర మిచ్చి
కూతు రాయల కొనగూర్చునాఁడు
ఒడ లెటుంగవొ చచ్చితో యుర్వి లేవొ
చేరఁజాలక తల చెడి జీర్ణ మైతొ
కన్నడం బెట్లు సాచ్చెదు గజపతీండ్ర !
తెఱచినిలు కుక్క సాచ్చినతెఱఁగు దోష”.

రాజన్నవాడు లేక విజయనగరరాజ్య మరాజకముగ నుండిన తఱి నీ డండయాత్ర జరగిన దని పైపద్యము కడపటిపాదము స్ఫురింపఁజేయుచున్నది. పైపద్యమును పెద్దనగారు వ్రాసి పంపినవెంటనే ప్రతాపరుద్రగజపతి సిగ్గుపడి మరలిపోయె నని జనప్రతీతి. కాని ప్రజలు చెప్పుకొనునంత సులభముగ నతఁడు మరలిపోలేదు.

పైపద్యమున తురుష్కప్రస్తావ మెచటను గానరాకపోయినను ఈసమయముననే తురుష్కులుగూడ విజయనగరముపై దండెత్తివచ్చిరని అచ్యుతదేవరాయల మొదటిసంవత్సరపు శాసనముల ననుసరించి యూహింపనగును. అవి యచ్యుతదేవరాయలకు ఒడ్డియరాయడశ విభాళ, తురుష్కజనమనోభయంకరబిరుదముల నొసంగుచున్నవి⁵. కళింగ గజపతులతో నేకీభావమును గుమర్చుకొని విజయనగరము మీదికి వచ్చిన యీ తురుష్కులు గోలకొండ కుతుబ్ షావంశమువారయియుండురు. అప్పుడు గోలకొండ రాజధానిగ తెలుంగాణమును బాలించుచుండిన యతఁడు సుల్తాను కూలీ కుతుబ్ షా (క్రీ. శ. ౧౫౧౮ - ౧౫౪౩).

1. Sources of Vijayanagar, pp- 178-181; నడిమిదొడ్డి పాశెగాండ్ల కైఫీయతు, Loc. Rec, Vol. 39, p. 16.

2. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381.

3. Haig's Historic Land marks of the Daccan, p. 124.

4. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 66.

5. Ep. Coll., No. 256 of 1910,

ఈపరిస్థితుల ననుసరించియు, కృష్ణదేవరాయల మరణశాసనము ననుసరించియు నాతనిపట్టాభిషేక కాలమునాటనుండియు చెఱ నున్న యచ్యుతదేవరాయలు చంద్రగిరి దుర్గమునందలి కారాగారముననుండి విముక్తుఁ డయ్యెను. రాజ్యవ్యవహారము లిట్లు ఒడుదొడుకుగ నున్నవని తెలిసియేకావచ్చును, అతఁడు సామ్రాజ్యరాజధానియగు విజయనగరమున కింకను పోవకమునుపే యతిశీఘ్రముగ చంద్రగిరిచేతనున్న తిరుపతి కరిగి, పట్టాభిషేకము గావించుకొని¹, తాను విజయనగరాధిపతినని ప్రకటించుకొనెను. అంతియకాక యటనుండి విజయనగరమున కరుగుచుఁ దన సామ్రాజ్యాధికారము నింకను స్థిరీకరించుకొనుట కయి కాళహస్తి కరిగి, యచట కాళహస్తిశ్వర సాన్నిధ్యమున మరల పట్టాభిషేకోత్సవమును జరపుకొనెను². విజయనగరమున కరిగినపిదప అసలు పట్టాభిషేకము జరగెను³. అప్పుడు సలకరాజు కొమార్తెయు, అచ్యుతదేవరాయల భార్యయు నగు వరదాంబిక పట్టమహిషిగను, అచ్యుతదేవరాయల కొమారుఁడు పిన్నవేంకటాద్రి యువరాజుగను నభిషిక్తులైరి. పట్టాభిషేక సమయమున కాంచీపురపు వరదరాజస్వామికిని, ఏకామ్రనాథస్వామికిని గొన్నిగ్రామముల నిరువురకు సమానముగ దానముచేసి యీదానము నమలు జరుపవలసినదిగఁ దన ప్రధాని కాజ్ఞాపించెను; సువర్ణమేరు దానముగూడ నొనరించి బ్రాహ్మణుల కొసంగెను. అచ్యుతదేవరాయల పట్టాభిషేకము కాళహస్తియందు కాళహస్తిశ్వర సన్నిధానమున విరోధిసంవత్సరమున కార్తికమాసమున బహుళపంచమి తిథికి సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ అక్టోబరు ౨౧-వ తేదీని జరగెను⁴. పట్టాభిషేకము నన్నితడవలు గావించుకొనినను ఇంకను ప్రజలకుఁ దనపై విశ్వాసము గుదురుటకయి అచ్యుతదేవరాయలు తాను కృష్ణదేవరాయల యాజ్ఞవలననే రాజయినట్లు తన దానశాసనములందు వ్రాయించుకొనెను⁵.

కృష్ణదేవరాయల యనంతరము సామనాయకుఁడు మహా ప్రధానియై, రాజ్యము నభియరామరాయలకు వశము కానీయకుండఁ

జేసి అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చువఱకును రాజ్యమును బరిపాలించుచుండెను⁶.

రాజ్యమునకు వచ్చిన వెంటనే అచ్యుతదేవరాయలకు ప్రతాపరుద్రగజపతిదండయాత్ర నెదుర్కొనవలసివచ్చెను. ఈపని కేయే సైన్యాధిపతులు నియోగింపబడినదియు మనకుఁ దెలియరాదు; అచ్యుతదేవరాయలరాజ్యారంభ కాలమునందు కొండవీటి రాజ్యమును అప్పరసయ్య పాలించుచుండెను⁷ (శకవర్షము ౧౪౫౧). కావున ప్రాయీకముగ నతఁడును, సలకము పెద తిరుమలయ్యదేవమహారాయలును, విట్టలదేవరాయలును గజపతిసైన్యములను మార్కొని యుందురు. అచ్యుతరాయలు గజపతితోడించుటయేకాక 'ఒడ్డురాజ్యము'న విజయస్తంభమును బ్రతిష్ఠించినట్లును శాసనములఁ జెప్పబడినది⁸. దోనూరి కోనేరినాథకవి విరచితముగు పద్యబాలభాగవతమున విట్టలదేవరాయల విజయధాటినివర్ణించుచు, 'కటకాఖ్య కటకస్థ కరటిరాడ్లజనుటాసంఘా తమఃభరస్తంభకం' బను పద్యపాదమున నతఁడు కటక మనుపట్టణమును ముట్టడించినట్లు తెలుపబడినది. ఇది గజపతికి రాజధాని యైనకటక మనుటకు సందియము లేదు. ప్రతాపరుద్రగజపతిదండయాత్ర సందర్భముననే ఈ విట్టలదేవరాయలు ప్రతాపరుద్రుని కటకమువఱకు వెంబడించి తఱిమి యాతని రాజధానిని ముట్టడించియుండును. ప్రతాపరుద్రునింత సంపూర్ణముగ నోడించినను చింతలపూడి యెల్లయకవి విరచిత మగు తారక బ్రహ్మరాజీయమున '.....ఉత్కళేశ్వరుఁ గరుణించి.....పెం పరుదుగఁ గీర్తి చేకొనిన యచ్యుతరాయ' లని అచ్యుతదేవరాయప్రశంస యుండుటచేత రాయలు ప్రతాపరుద్రుని కరుణించి రక్షించె ననుట నిశ్చయము. శకవర్షము ౧౪౫౧ నాటి శాసనమున⁹ మహమ్మదీయులనుగూడ జయించినట్లు తెలుపుబిరుదము లుండుట చేత గజపతితోపాటు తురుష్కపతియు నిర్జింపబడియుండును. ఈ గజపతిదండయాత్రయనంతరమున కొండవీటి రాజ్యమునకు సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయ లధిపతి యయ్యెను¹⁰.

1. అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, 3-వ ఆశ్వాసము, ౨3-వ శ్లోకము; Sources of Vijayanagar History, p. 158.

2. కాళహస్తి శాసనములు (Ep. Coll., Nos. 157, 173 and 182 of 1924). కాని కాంచీపురము (కంజీవరము) శాసనములు పట్టాభిషేకము విరోధిసంవత్సరమున (సౌర) వృశ్చికమాసమున బహుళ పంచమినాఁడు జరగినట్లు తెలుపుచున్నవి (Ep. Coll., Nos. 49 and 50 of 1900). వృశ్చికమాసమునకు సరియగు చాంద్రమాసము మార్గశిరమకాని కార్తికము కాదు. వీని ప్రకారము అచ్యుతరాయల పట్టాభిషేకము క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ సంవత్సరము నవంబరు ౨౦-వ తేదీని జరగినది. ఈరెండు తేదీలకు మాసము వార కలదు. ఈరెండవతేదీ విజయనగరమున జరగిన అసలు పట్టాభిషేకముకాలమును దెలుపునని నా యభిప్రాయము. ఎట్లయినను, తిరుపతి, కాళహస్తి, విజయనగరములందు పట్టాభిషేకములు ఒకమాసము వ్యవధిలోనే జరగినట్లు నిశ్చయ మగుచున్నది.

3. అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, ఆ. 3. శ్లో. ౨౪. Sources of Vijayanagar History, p. 158.

4. Ep. Coll., Nos. 157, 178 and 182 of 1924.

5. Ep. Carn., Vol. IX, Dod-Ballapur, no. 20.

6. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367.

7. Nel. Ins. D. 53.

8. Arch. Sur. Rep., 1908-09, f, n. 4; Ep. Coll., No. 253 of 1906.

9. Ep. Rep. 1911, para 54, p. 82; Ep. Coll., No. 256 of 1910.

10. Ep. Coll., No. 544 of 1909.

పిదప అచ్యుత దేవరాయలు రాజ్యమునఁ దనస్థితిని భద్రపఱచు కొనుటకుఁ బూనుకొనెను. అతఁడు గజపతులతోడను, తురుష్కుల తోడను పోరాడుచుండినకాలమున అళియరామరాయలు ప్రబలుఁ డయి తన పేరనే కాళ్ల నిచ్చుచు నాయకులను లోబఱచుకొనుచు, సాధికారమును చెల్లించుచుండెను¹.

రాజ్యమున రామరాయలకుఁ గల పలుకుబడిమూలమున అచ్యుత దేవరాయలస్థితి క్రమముగా విషమ మయ్యెను. అందువలన, తప్పని సరిగ అచ్యుత దేవరాయలు రామరాయలను దన ప్రధానామాత్యునిఁ గావించుకొనినట్లు కాన్పించును. ఇందువలన అచ్యుత దేవరాయలకును, రామరాయలకును గలిగిన కలహము కొంతచల్లారి, అచ్యుత దేవరాయలకు విజయనగరసింహాసనము స్థిరపడెను. ఈ కారణముననే కావచ్చును, అచ్యుత దేవరాయలు శకవర్షము ౧౫౫౨-వ వికృతి సంవత్సరపు శాసనమున² విజయనగరమున భద్రాసనాసీనుఁ డయినట్లు తెలుపబడెను. శకవర్షము ౧౫౫౬-వ జయ సంవత్సరమునాటి (కోయంబత్తూరుజిల్లా, కొల్లిగల్ తాలూకాయందలి) మొదలిగ్రామ శాసనమున రాజ్యపరిపాలనమున సమభాగియైన రామప్పయ్యకు పుణ్యముగా నతనికార్యకర్త మాదప్పయ్య దానము చేసినట్లు కలదు³. ఇందుఁ బేర్కొనబడిన రామప్పయ్య అళియరామరాయలే⁴.

అళియరామరాయలను ప్రధానామాత్యునిఁ గావించుకొని, తన్నా పదవినుండి తొలగించుట సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకునికి గొప్ప పరిభవముగఁ దోచెను. ఇతఁడు చెల్లెప్ప యనియు, చెల్లెప్ప వీరనరసింహరాయనాయకుఁ డనియు, వీరనరసింహరాయ నాయకుఁ డనియు, సాళువనాయకుఁ డనియు శాసనములందు పేర్కొనబడి నాడు. ఇతఁడు తలువకుటైన్దామ్ భట్టరుకుమారుడు : అగస్త్య సగోత్రుడు : బోధాయనసూత్రుడు. కృష్ణ దేవరాయలయంత్యకాలమున నితఁడు పేరుమోసిన మాండలికులలో నొకఁడు. కృష్ణ దేవరా

యల కీతఁ డనిన గొప్పగౌరవము. ఆ మహారాయలే దాతయై ఈ చెల్లెప్ప వీరనరసింహరాయనాయకునికి ధర్మముగ దానములుచేసెను⁵. శకవర్షము ౧౫౫౯కి సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౨౭-వ సంవత్సరమున⁶ నీసాళువనాయకుఁడు తిరువడిసీమను⁷ బాలించుచుండెను. కృష్ణ దేవరాయలకు ధర్మముగ ఉభయప్రధాని యను బిరుదుపేరున నీతఁడు చేసినదానములను దెలుపు (క్రీ. శ. ౧౫౨౮-వ సంవత్సరమునాటి) ఈతని దానశాసనములు కలవు⁸. ఈబిరుదము ననుసరించి కృష్ణ దేవరాయలు తిమ్మరుసును కారాబద్ధుని గావించిన వెనుక నితఁడు న్యాయవ్యవహారములవిషయమునను, సైన్యవ్యవహారములవిషయమునను మహాప్రధానిగ నుండిన ట్లూహింపఁదగును.

అచ్యుత దేవరాయలు రాజ్యమునకు వచ్చిన క్రొత్తలోఁ గూడ నితఁడే ప్రధానామాత్యుఁడుగ నుండెను. అచ్యుత దేవరాయలే యాతనికి ధర్మముగ దానము చేసియుండుటవలన⁹ కృష్ణ దేవరాయలకువలెనే అచ్యుత దేవరాయలకును అతఁ డనిన గొప్ప గౌరవ మని విస్పష్ట మగుచున్నది. అచ్యుత దేవరాయల రాజ్యారంభదశయం దితఁడు చోళ దేశమున కధిపతిగ నుండెను. చోళమండలతీరము, నాగపట్టణము, తంజావూరు, బోనగిరి మొదలగు దేశములకు ఇతఁడు ప్రభు వని న్యూనిజ్ వ్రాసినాడు¹⁰.

ఉభయప్రధానియై రాజ్యమును భద్రముగఁ గాపాడి యొసంగినను అచ్యుత దేవరాయలు తన్నట్లు చేసె నని కడుంగడుఁ గినిసి అది వఱకే రహస్యముగ స్వాతంత్ర్యభిలాషముతోఁ బ్రవర్తించుచుండిన యతఁడు అచ్యుత దేవరాయలపైని తిరుగఁబాటొనరించి స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించెను.

ఈవార్త తెలియఁగనే అచ్యుత దేవరాయలు సాళువనాయకుని సాధింప సైన్యముల నంపెను. పాండ్యరాజ్యపు వృత్తాంతములవలనఁ దెలియవచ్చు నాగమనాయకుని కథకును, ఈసాళువనాయకుని తిరుగఁ

1. లక్ష్మణరాయ వ్యాసావళి—కృష్ణ దేవరాయల నిధనకాలము, పుటలు ౪౮-౫౩.

2. Ep. Coll., No. 200 of 1910.

3. Ep. Coll., No. 245 of 1913.

4. గవర్న మెంటుశాసనశాఖవా రీరామప్పయ్య అచ్యుత దేవరాయల ప్రసిద్ధసేనాధిపతులలో నొక్కఁ డగు భూతనాథుని రామాభిల్లయ్యయే యని వ్రాసియున్నారు (Ep. Rep. 1914, Para 32, p. 100). ఇరువురు నొక్కరు కా రని నాయభిప్రాయము. శకవర్షము ౧౫౫౬-వ జయసంవత్సరమున రామాభిల్లయ్య చంద్రగిరి రాజ్యమును బాలించుచుండెను. అతని శాసనములు కాళహస్తిలోఁ గలవు (Ep. Coll., No. 163 of 1924). అప్పటనుండి యతఁడు శకవర్షము ౧౫౬౧ వఱకు నారాజ్యమునకే యధిపతిగ నుండెను (Ep. Coll., Nos. 177 of 1922; 174, 167 and 160 of 1924). అదియునుగాక రామాభిల్లయ్య రాజుతోపాటు రాజ్యభారమును వహించుచుండె ననియు, రాజ్య పరిపాలనమున భాగస్వామి యనియు నెప్పటికిని జెప్పబడదు.

5. Ep. Coll., Nos. 92 and 361 of 1908.

6. Ep. Coll., Nos. 117 and 118 of 1897.

7. దక్షిణార్కాటుజిల్లాయందలి తిరువడిగై ముఖ్యపట్టణముగాఁ గల సీమ (Arch. Sur. Rep., 1908-09, p. 184, Fn. 7). ఈ తిరువడిరాజ్యమున కీతనికిఁ బూర్వము కృష్ణ దేవరాయల కాలమున కరణిక మంగరుసయ్య అధిపతిగ నుండెను (Ep. Coll., No. 426 of 1909).

8. Ep. Coll., No. 233 of 1901.

9. Ep. Rep. 1911, Para 55, P. 83.

10. Sewell's Forgotten Empire — Nuniz, p. 384.

బాటునకును సంబంధమే యున్నచో ఈవిజయవాహినిని నడపించు విజయనగరసైన్యములు సాళువనాయకుని నోడించి, చోళదేశము కొనిపోయినవాడు నాగమనాయకుఁ డని భావింపవలసియుండును¹. నాక్రమించుకొనెను. ఓడిపోయిన సాళువనాయకుఁడు చేరరాజ్య

1. పాండ్యరాజ్యపుత్రాంతముల ననుసరించి, తంజావూరిప్రాంతము నేలుచుండిన వీర శేఖరచోళుఁడును, మధురరాజ్యము నేలుచుండిన చంద్ర శేఖరపాండ్యుఁడును విజయనగరరాజునకు సామంతులు. వీర శేఖరచోళుఁడు మధురచంద్ర శేఖరపాండ్యుని జయించి, యాతని రాజ్యమును గూడ కట్టుకొని యేలసాగెను. చంద్ర శేఖరపాండ్యుఁడు విజయనగరము కృష్ణదేవరాయలసముఖమునకువచ్చి జరగినసమాచారమును విన్నవించి సాహాయ్యము నర్థింప, రాయలు ఈవ్యవహారమును జక్కఁబఱుప నాగమనాయకునికి బంపును. నాగమనాయకుఁడు సైన్యము లనేకము కూర్చుకొని చోళునిపై నెత్తివెల్లి వీర శేఖరచోళుని జయించియు పాండ్యరాజ్యమును చంద్ర శేఖరపాండ్యుని కొసంగక తనవశముననే యుంచుకొని రాజ్యవ్యవహారములను సరిదిద్దుచుండును. అందువలన పాండ్యరాజు మరల విజయనగరమున కరుదెంచి, రాయలదర్శనము చేసి తనకు జరగినయన్యాయమును దెలిపి, 'న్యాయమును బరిపాలింపవలసిన'దని కోరును. రాయలు నాగమనాయకునిప్రవర్తనమునకుఁ జాలఁగోపించి, పాండ్యరాజ్యమును చంద్ర శేఖరపాండ్యుని కొసంగి, రాజధానికి గానలసిన దనియాజ్ఞాపించుచు నాతనికి నిరూప మంపును. కాని యారాయనిరూపమును లక్ష్యపెట్టక నాగమనాయకుఁడు తాను బహుద్రవ్యమును వ్యయపఱిచి, అరాజకముగ నున్న రాజ్యమును స్వాధీనమునకుఁ దెచ్చితి ననియు, నీరాజ్యమును పాండ్యుని కధీనపఱిచినచో నగరికిఁ జెల్లవలసిన 'తో'ఫారూకలు'కూడఁ జెల్ల వనియు బదులువ్రాయును. రాయ లీప్రశ్నకుత్తరమునకుఁ జాలఁగోపదీపితుఁ డయి ఆతనిని బట్టి తేఁగలదండిమగఁ డెవ్వఁడని నిండుసభయందుఁ బ్రశ్నించును. తుదకు నాగమనాయకునికుమారుఁ డయిన విశ్వనాథనాయకుఁడే యీపనికిఁ బూనుకొని తండ్రి నోడించి చెఱఁగొని తెచ్చి రాయలకర్పించును. రాయలు విశ్వనాథనాయకుని స్వామిభక్తిని గొనియాడి, పాండ్యరాజ్యమును చంద్ర శేఖరపాండ్యుని కొసంగును. కాని, తనకు సంతానము లేనికారణమునను, తనతండ్రి తాతల యుంపుడు సంబంధములకుఁ బుట్టిన పాండ్యులు శ్రీవిల్లి పుత్తూరు, తేంగాళి, రాజాపాలయము మొదలగుస్థలములందుఁ గలవారు—నాగమనాయకుఁడు వారిని జయించియుండకపోవుటచేత—తన్న తలమాపనీయ రనుభవవలనను పాండ్యరాజ్యమును దానునిలఁబెట్టుకొనుటచాలఁ గష్టతమమని చంద్ర శేఖర పాండ్యుఁడు వితర్కించి, తుదకుఁ దన కంతటిమహోపకారము కావించిన విశ్వనాథనాయకునికిఁ దనరాజ్యము నొసంగి యాతనికిఁ బట్టముకట్టును.

పాండ్యరాజ్యపుత్రాంతముల ననుసరించి తెలియవచ్చు గాథ యిది. ఈసమాచార మంతయు కృష్ణదేవరాయలనాఁడు జరగినట్లు ఈ వృత్తాంతములందుఁ గలదు కాని యిది సరియైనదిగఁ దోఁపదు. కృష్ణదేవరాయలకాలమున నిట్టివి జరగియుండె ననుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు. ఇవి యన్నియు కృష్ణదేవరాయలయనంతరమున జరగియుండవలెను. కావున వీనికిని సాళువ వీరనరసింహరాయ నాయకుని తిరుగఁ బాటునకును గొంతసంబంధ ముండియుండును. ఆకాలమున వీర శేఖరచోళుఁ డనుపేరుగల చోళుఁడు కాని, చంద్ర శేఖరపాండ్యుఁ డను పేరుగల పాండ్యుఁడు కాని లేరు. చోళవంశజుల మని చెప్పుకొనినవా రీకాలమునఁ గొందఱు లేకపోలేదు; కాని వా రందఱు విజయనగరమునకు విశ్వాసపాత్రులైన సామంతులుగనే యుండిరి కాని తిరుగఁబాటు చేసినవా రెవ్వరును దెలియరారు. అందువలన నీ వీర శేఖరచోళుఁ డనునతఁడు వీర శేఖరుఁ డగు వీరనరసింహరాయనాయకుఁడే కాదగును. ఈతఁడు చోళదేశాధిపతి యగుటచేతనే గాథ లీతనిని చోళుఁ డని పేర్కొనుచున్నవి. పాండ్యరాజ్యపుత్రాంతములతో నీ వీరనరసింహరాయనికిధ నిట్లు ముడిపెట్టవలసియుండును. ఎట్లనః సాళువనాయకుఁడు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి, తిరుగఁబాటు కావించి, తన రాజ్యమును బెంపుచేసికొనుతలంపున పొరుగున నున్న పాండ్యరాజును జయించి, యాతనిరాజ్యము నాక్రమించి యుండును. అంతట పాండ్యుఁడు విజయనగరమున కరిగి, అచ్యుతదేవరాయలతోఁ దనకు చోళదేశాధిపతివలనఁ గలిగిన యన్యాయమును గుఱించి మొఱవెట్టుకొని యుండును. అంతట అచ్యుతదేవరాయలు సాళువనాయకుని శిక్షింప సైన్యముల నొసంగి నాగమనాయకుని దక్షిణరాజ్యముపయికిఁ బంపియుండును.

నాగమనాయకునివృత్తాంతము నీరీతిని సమన్వయపఱిచినచో నాతని తిరుగఁబాటు ఇంకను గొంతకాలమునకుఁ దరువాతిది, ప్రాయీ కముగ సదాశివరాయలకాలమునాటి దగును.

ఎట్లయినను, మధుర నాయకరాజ్యస్థాపనము క్రీ. శ. ౧౫౬౦-వ సంవత్సరమునకుఁ దరువాత కాని జరగియుండలేదు. అళియరామరాజయ్యవలన విశ్వనాథనాయకుఁడు తిరుపడిదేశమును అమరనాయకరముగఁ బొందినట్లు ఇతని కుమారుఁడు కృష్ణప్పనాయకుఁడు తెలుపుచున్నాఁడు (Ep. Coll., No. 17 of 1912). విశ్వనాథనాయకునిశాసనములు శ. ౧౫౭౨ మొదలు ౧౫౮౨ వఱకు తిరునెల్వేలిమండలముననే కానవచ్చుచున్నవి (Ep. Coll., Nos. 385, 599, and 609 of 1916; 273 of 1908; 622 of 1915). అంతియకాక అతనికుమారుఁడు కృష్ణప్పనాయకుని మొదటిశాసనములను తిరునెల్వేలిమండలముననే కలవు (Ep. Coll., Nos. 494, 497 and 530 of 1916; 121 of 1894). ఈతని పట్టాభిషేకము రంగాచారిగారు వ్రాసినట్లు క్రీ. శ. ౧౫౬౨ లో జరగినను (Ind. Ant., Vol. XLV, p. 81), సత్యనాథ అయ్యరుగారు వ్రాసినట్లు ౧౫౬౪ లో జరగినను (History of the Madura Nayaks, p. 68) అంతకుఁ బూర్వపుశాసనము లతనివి తిరునెల్వేలిమండలముననే కలవు కావున మధురనాయకరాజ్యము క్రీ. శ. ౧౫౬౦ కి తరువాతఁ గాని వెలయలే దనుట ధ్రువము.

మున కరిగి, తద్దేశాధిపతిని శరణు చొచ్చెను¹. కృష్ణదేవరాయలు మృతి నొందిన వెనుక చేరభూపతి విజయనగర రాయసంస్థానమునకుఁ గప్పము కట్టుట మానెను². తనవలె నా చేరభూపతియు విజయనగరాధికారమును ధిక్కరించియుండుటచేత సాళువనాయకుఁడు చేరభూపతియందఁ జేరుట తటస్థించెను.

అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున సాళువనాయకునికి శరణు మిచ్చిన చేరదేశాధిపతి భూతలవీర శ్రీఉదయమార్తాండవర్మ (క్రీ. శ. ౧౫౯౪-౧౫౩౫)³. శ్రీస్తుశకము పదునైదవశతాబ్ది నడిమిభాగముననుండియు చేరదేశాధిపతులు పొరుగుననున్న పాండ్య రాజులతోఁ గలహించుచు రాజ్యసంపాదనము చేయుచుండిరి. క్రీ. శ. ౧౫౩౯-వ సంవత్సరముననుండియు చేరభూపతులశాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి పడుమటితాలూకా గ్రామములందు గాన్పించుచుండుటవలన నప్పుడప్పుడు వారు విజయము నొందుచు నచ్చి రనియే నిశ్చయింపఁదగును. తన పూర్వులపద్ధతినే యనుసరించి ఉదయమార్తాండవర్మయు పాండ్యరాజ్యమును గబళింపఁ బ్రయత్నించుచుండెను. ఈతని యాయుధ్యమమున సాళువనాయకుఁడును, పరమగుడి రాజధానిగ రామనాథమండలమునందలి కొంతభాగము నేలుచుండిన తుంబిచ్చినాయకుఁడునుగూడఁ దోడ్పడిరి. తుంబిచ్చినాయకుఁడు సాళువనాయకునకు అతనితిరుగఁబాటున సాయపడి యతనికి బాసటగ నుండెను.

శ్రీస్తుశకము పదునాఱవశతాబ్దినాటి పాండ్యరాజశాసనములనేకములు తిరునెల్వేలిమండలముననే కానవచ్చుటచేత వారియధికార మప్పటికి మధురయం దస్తమించిన దని చెప్పవచ్చును. అచ్చటనే కాక రామనాథప్రాంతములందుగూడ వీరికి నిలువ నీడ లేకపోయినది. మహాబలివంశజులయిన బాణరాజులు ఆప్రాంతముల నాక్రమించుకొని పాండ్యుల నింకను దక్షిణమున తిరునెల్వేలిమండలమునకుఁ దఱిమివైచిరి. అచ్యుతదేవరాయల కాలమున తిరునెల్వేలిమండలమును బాలించుచుండిన పాండ్యరాజులు మువ్వరు కలరు. వారికి త్రిభువనచక్రవర్తి కోనేరీశ్వై కొండాకొ అను బిరుదనామము కలదు. తెంగాళి వారిప్రధానస్థానము. ఈపాండ్యు లెవ్వరనినః (౧) అభిరామ పరాక్రమపాండ్యుఁ డనఁబరఁగు తిరునెల్వేలి పెరుమాళ్ జటిల (?జటా) వర్మ యనుకుల శేఖరపాండ్యుఁడు. శ్రీ వల్లభపాండ్యుఁ డనియు నీతనికి నామాంతరము కలదు. ఈతనిశాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి తెంగాళి, శంకరనాయనా⁴ కోవిల్ మొదలగు తాలూకాలయందు కలవు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౩౩ మొదలు ౧౫౪౪ వఱకు రాజ్యము చేసెను. ఈతనికి 'పాండ్యరాజ్యస్థాపనాచార్య', 'ఇళందకాలమెదుత్తవన్' (పూర్వకాలమును మరలఁ గొని

వచ్చినవాఁడు, అనఁగా పాండ్యరాజ్యమునకు మరల పూర్వపుటొన్న త్యమును గలుగఁజేసినవాఁ డని భావము). అను బిరుదములు కలవు; (౨) మారవర్మ యనుసుందరపాండ్యదేవుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ సంవత్సరమున రాజ్యమునకు వచ్చెను. ఇతని శాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి కోవిల్ పట్టితాలూకాయం దున్న కాయత్తూర్ మున్నగు గ్రామములందుఁ గలవు. ఇతఁడు పదునొకండు వర్షములు పాలించెను; (౩) మారవర్మ యనుపరాక్రమపాండ్యదేవుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౦౫ లో సింహాసన మెక్కిను. ఇతని ముప్పదవ సంవత్సరపు శాసనము⁴ గానవచ్చుటచేత ఇతఁడుపాడ అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమునం దుండినట్లు నిశ్చయింపవచ్చును.

సాళువ నాయకునియొక్కయు, తుంబిచ్చి నాయకునియొక్కయు తోడ్పాటుతో భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మ ఈపాండ్యులపై కత్తిమాసి, మెల్ల మెల్లగ పాండ్యరాజ్యము నంతయు నాక్రమించెను. ఈతనిశాసనములు తిరునెల్వేలి మండలమునందలి తెంగాళి, అంబా సముద్రము, నాంగనేజి, శ్రీవైకుంఠము మొదలగు తాలూకాలయందుఁ గాన్పించుటవలన నితఁడు పాండ్యుల నోడించి ఇంచుమించుగ తిరునెల్వేలిమండలము నంతను⁵ ఆక్రమించుకొనినట్లు చెప్పవగును.

చేరరాజ్యము నంటియున్న శ్రీవల్లభ పాండ్యుని తెంగాళి పాండ్యరాజ్యము ఉదయమార్తాండుని రాజ్యతృష్ణకు ప్రథమకబళ మయ్యెను. అది విజయనగరమునకు సామంతరాజ్య మగుటచేత, ఓడిపోయిన పాండ్యుల భుండు రాజధానియైన విజయనగరమున కరిగి తనకుఁ గలిగినభంగపాటు నచ్యుతదేవరాయలతో మొలువెట్టుకొని తన్ను రక్షింప వేడుకొనె నని కొందఱ యభిప్రాయము.

అంతకు మునుపే అచ్యుతదేవరాయలకు చేరభూపతిపై ఆగ్రహము గలిగియుండెను. కృష్ణదేవరాయలమరణానంతరమునఁ గలిగిన పరిస్థితులను గురించి చేరభూపతి రాయసంస్థానమునకుఁ గట్టువలసిన కప్పము కట్టుట మానె నని యిదివఱకే తెలుపఁబడినది. దీనికిఁ దోడు రాయసంస్థానముపయిఁ దిరుగఁబాటు సలిపిన చెల్లెప్ప సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకుని కాశ్రయ మొసంగి రక్షించెను. ఇన్నిటిని మించి, విజయనగరమునకు సామంతరాజ్యమును పాండ్యరాజ్యము నాక్రమించుకొని, తదధిపతిని స్వదేశముననుండి వెడలఁగొట్టెను. ఈ కారణములవలన అచ్యుతదేవరాయలు పాండ్యుని రక్షింపను, చేరభూపతిని, సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకుని శిక్షింపను విజయనగరముననుండి బయలువెడలి రణభేరి మ్రోయించెను. రాజనాథడిండిమ కవి విరచితమగు అచ్యుతరాయాభ్యుదయ మనుగ్రంథమున నీదండయాత్ర విపులముగ వర్ణితమయినది.

1. Sources of Vijayanagar, p. 58, అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, సర్గ. ౪; శ్లో. ౫౬.

2. Trivandrum Archaeological Series, Vol. I, p55.

3. Father Heras — The Aravidu Dynasty of Vijayanagar, p. 114.

4. Ep. Coll., No. 4 of 1916.

5. Nagamayya's Travancore Manual, Vol. I, p.295.

ఈదండయాత్ర క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ సంవత్సరము ఫిబ్రవరికిఁ దరువాత నడచినట్లు కాన్పించును; ఏలయన, అచ్యుతదేవరాయలకాలమున సాళువనాయకునికి ధర్మముగఁ జేయఁబడిన దానమును దెలుపు కడపటిశాసనము¹ శకవర్షము ౧౪౫౧-వ వికృతసంవత్సర కుంభమాసపు శివరాత్రినాఁటిది (క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ ఫిబ్రవరి ౧౫-వ తేది). అటుతరువాత సాళువనాయకునిఁ బేర్కొనుశాసనములు అచ్యుతదేవరాయలనాఁటివి కానరావు. అందువలన సాళువనాయకునిపై అచ్యుతదేవరాయల దండయాత్ర కేవల మాత్రమే సింహాసనమునకు వచ్చినవెంటనే కాక సంవత్సరము దాటినయనంతరమున జరగ నని విస్పష్ట మగుచున్నది.

దక్షిణదేశదిగ్విజయమునకై సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు, కొటికం నాగమనాయకుడు², కోణేరిరాజు పల్లవరాయరు కొడుకు శివందెలుందా³ తిరుమలరాజు పల్లవరాయరు³ రామరాజు విట్టలదేవరాయలు⁴ మొదలగు సాహిణులు, ధణీలు బయలుదేరి వెళ్లిరి. ప్రత్యేక మీ దండయాత్ర నిమిత్తము సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కొండవీటనుండి వచ్చెను.

రాజధానినుండి బయలుదేటి అచ్యుతదేవరాయలు కొలదిదినములలోనే చంద్రగిరి కరిగెను. కొంతనైస్యము నచ్చట దిగవిడిచి యతఁడు తిరుపతి, కాళహస్తి త్రేత్రముల కరిగి యచ్చట స్వామి దర్శనము చేసికొని, పెక్కుదానములు చేసి యటనుండి కాంచీపురమునకును, తిరువణ్ణామలై త్రేత్రమునకును వెళ్లెను. కాంచీపురమునందు అచ్యుతదేవరాయలు మౌక్తికతులూపురుషదానమును గావించి బ్రాహ్మణులను సంతోషపఱచెను. రాయలు కాంచీపురమున నుండఁగనే కిరాటపతులనేకులు కప్పములను, కానుకలను గొనివచ్చి యిచ్చి రాయసంస్థానమునకుఁ దమ భక్తివిధేయతలను వెల్లడించిరి. తిరువణ్ణామలై త్రేత్రమునఁ గూడ ననేకదానములను జేసి స్వామిని సేవించినయనంతర మచ్చట

నుండి బయలుదేటి రాయలు కలిపయప్రయాణముల శ్రీరంగమున కరిగెను.

అచ్యుతదేవరాయలు కొన్నిదినములు శ్రీరంగమున నుండి స్వామిని సేవించినయనంతరమున మరల దండయాత్రకు సన్నాహము చేయుచుండెను. అప్పుడు రాయలకు బావమఱుదియు, పట్టమహిషియైన వరదాంబికకు సోదరుఁడును నయిన పెదతిరుమలయ్యదేవ మహారాజు రాజసమక్షమున కరుదెంచి చెల్లప్పనంటి యొకసామాన్యనాయకునిపై రాయలకు స్వయముగ నాయకత్వము వహింపవలసినయావశ్యకము లేదనియు, ఈకార్యమునకుఁ దన్నునియోగించినచో నవలీలగ దీనిని సాధించుకొని వచ్చెద ననియు వినయపూర్వకముగ విన్నవించెను. రాయలందుల కంగీకరించి తిరుమలయ్యదేవ మహారాయలను చెల్లప్పపైఁ బంపెను.

నైస్యసమేతుఁ డయి పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు దక్షిణాభిముఖుఁ డయి పోయి, మధుర గడచి, తామ్రపర్ణినదీతీరమున దండువిడిసెను. అచటనుండి తిరువడిపతి (చేరదేశాధిపతి) పై నైస్యముల నంపెను. తిరువడిపతి (భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మ) నైస్యసమేతుఁ డయి యతని నెదుర్కొనెను. ఉభయనైస్యములకును పశ్చిమపర్వతప్రాంతమున నొక మహాసంగ్రామము ప్రవర్తెను. ఈ యుద్ధమున తిరువడిపతి సంపూర్ణముగ పరాజితుఁ డై తిరుమలయ్యదేవమహారాయలకు లొంగిపోయి తన్ను శరణు చొచ్చిన చోళదేశాధిపతి చెల్లప్ప సాళువనాయకుని అతని కర్పించి, పెక్కుగజములను గొప్ప తురంగములను కానుకగ నొసంగి యాతనిదయ వేఁడుకొనెను.

తిరుమలయ్య దేవమహారాయలు చేరభూపతి ననుగ్రహించి పాండ్యదేశాధిపతి నాతని స్వీయపదమునఁ బ్రతిష్ఠించి తామ్రపర్ణినదీతీరమున విజయస్తంభమును నెలకొల్పెను. అటుతరువాత నతఁడు అనంతశయనత్రేత్రమునకును, అటనుండి సేతువునకును బోయి, పిదప చేర, చోళభూపతులను వెంటఁ దోడుకొని శ్రీరంగమున కరుదెంచెను⁵.

1. Ep. Coll., No. 487 of 1920.

2. పాండ్యరాజ్యమును స్థాపించినవాఁ డనియు, తిరువడిని జయించినవాఁ డనియు నాగమనాయకునికి బిరుదము లుండుటచేత (Ep. Ind., Vol. IX, p. 330) అతఁ డీదండయాత్రయం దుండిన ట్లాహింపఁబడినది. ఇతని కొమారుఁడు విశ్వనాథనాయకునికిని ఈబిరుదము లుండుటచేత నితఁడుకూడ నీ దండయాత్రయం దుండినవాఁడే యని కొందఁ అందురు; కాని యిది ఇంకను పరిశోధింపఁబడవలసిన విషయము. ప్రాయికముగ నితఁడు సదాశివదేవరాయలకాలమున విట్టలదేవరాయల నాయకత్వమున జరగిన తిరువడిదండయాత్రయం దుండి, యా బిరుదముల నార్జించియుండును.

3. List of Inscriptions of the Pudukkota State, No. 752, p. 119.

4. Ep. Coll., No. 401 of 1918. ఇతఁ డీ దండయాత్రయం దుండినట్లు నిశ్చయముగఁ జెప్ప వీలులేదు. సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకు నీతఁడు తిరువడి దండయాత్రాసందర్భమున నోడించినట్లు ఈశాసనమునఁ జెప్పఁబడినందున నితఁడుకూడ నీ దండయాత్రయం దుండేనేమో యని యనుమానము. కాని, సదాశివరాయలకాలమునందు విట్టలదేవరాయల నాయకత్వమున నడచిన తిరువడిదండయాత్ర యొకటి యుండుటచేతను, తుంబిచ్చినాయకనామాంకితుఁ డొకఁడు సదాశివరాయలకాలమునందుఁ గానవచ్చుటచేతను విట్టలదేవరాయలు తుంబిచ్చినాయకుని జయించినది సదాశివరాయలకాలమున నడచిన తిరువడిదండయాత్రాసందర్భమున నైనఁ గావచ్చును. అచ్యుతదేవరాయలకాలమునాటి తుంబిచ్చినాయకుఁడును, సదాశివరాయలకాలమునాటి శాసనములందు పేర్కొనఁబడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడును ఒక్కరైననే వైని చేసిన యూహ సరియైన దగును. అయినను ఇది యింకను బరిశోధింపవలసిన విషయము.

5. Sources of Vijayanagar History, pp. 158-160; అచ్యుత రాయభ్యుదయము, సర్గ ౫, ౬, ౭ లు.

అచ్యుతదేవరాయ లొకానొక శాసనమున¹ ఈటమ్ (సింహ శము)², తెంబులై, ఇరాడయర్నాయక పట్టణము మొదలగు దేశములను జయించినట్లు చెప్పబడియున్నది. పురుక్కోట సంస్థానము నందలి యొక శాసనమువలన³, నతఁడు ఈటము (సింహశము)నే కాక 'కంబలం', 'యాత్పాణము' (జాఫ్నా)లను గూడ సాధించినట్లు తెలియును. ఈ 'యాత్పాణమే' తంజావూరు తెలుగుకృతుల నేపాళ మని పేర్కొనబడినది. యాత్పాణమును విజయనగరాధిపతులు జయించినట్లు స్పష్టముగఁ దెలుపుశాసన మిది యొక్కటియే. తంజావూరు నాయకరాజులచరిత్రము ననుసరించిమాడ యాత్పాణదేశాధిపతులు విజయనగరసామంతులయిన తంజావూరునాయకులకు కప్పము చెల్లించుచుండినవారని విదితమగును. ఈవిధమున యాత్పాణము (యాశ్పాణము) విజయనగరసామంతరాజ్య మయినది యీ అచ్యుతదేవరాయలనాటనుండియే యని ధ్రువ మగుచున్నది⁴. తంజావూరు నాయకరాజ్యమున కిది చేరికగ నుండుటవలన ప్రాయీకముగ తంజావూరునాయకప్రభు వయిన చినచెవ్వప్పనాయకుడే దీనిని జయించి యుండవచ్చును. ఎట్లయినను, పూర్వోక్తదేశపట్టణముల నన్నిటిని అచ్యుతదేవరాయ లీదండయాత్రయందే సాధించె నని నుడువవచ్చును. కంబలం, తెంబులై, ఇరాడయర్ నాయన్ పట్టణము లెచ్చటి వైనదియుఁ దెలియరాదు.

సాళువనాయక, చేరభూపతులును, తుంబిచ్చి నాయకుఁడును రాయసంస్థానముపయి తిరుగఁబాటొనరించినయీకాలముననే బాణరాజులుగూడ విజృంభించి, తిరుగఁబాటు కావించిరి. వీరు మహాబలి వంశజు లనియు, రామనాథప్రాంతముల నాక్రమించుకొనియుండి రనియు నిదివఱకే తెలుపబడినది. వీరిని జయించి లోఁబఱచుకొని, మరల విజయనగరరాజ్యమునకు సామంతులను జేసినవాఁడు విశ్వనాథ నాయకుఁడు. వేంకటపతిదేవరాయల పద్దనేటి శాసనమున⁵ నీతఁడు వాణాదరాయలను బాణములచే జయించె నని తెలుపబడినది. ఈ విజయమువలన మెప్పుఁ గూర్చినందుననే కాఁదగును అచ్యుతదేవరాయలకు విశ్వనాథనాయకుఁ డనిన గొప్ప గౌరవము. అచ్యుతదేవరాయలే ఆతనికి ధర్మముగ దానముచేయుటవలన నీ విషయము స్పష్టమగుచున్నది. ప్రాయీకముగ నీతనిచేత జయింపబడిన బాణాధిపతి సుందరత్తోళు డైయా⁶ మావలి వాణాదిరాయరు. అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభ కాలమున అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౩౦-౧౫౩౫ సంవత్సర ప్రాంతముల రామనాథమండలమునం దితఁడు పరిపాలనము నెఱపుచుండెను. ఈతని శాసనములు శివగంగ, రామనాథము తాలూకాలయందుఁ గానవచ్చుచున్నవి.

రణవ్యాపారకుశలులును, పరాక్రమవంతులును అగు నిట్టి దండనాయకు లుండుటవలననే దక్షిణాశావిజయము అచ్యుతదేవ

1. Ep. Coll., No. 222 of 1924.

2. Ep. Coll., Nos. 40 of 1897; 222 of 1924. తామ్రపల్లీ నదీతీరమున విజయస్తంభమును బ్రతిష్ఠించుట, తిరువడిని జయించుట మొదలగున వన్నియు సత్యము లయినపుడు అచ్యుతదేవరాయల సింహాశీర్వాదవిజయము శంకింపవలసినదిగఁ దోఁపదు. ఈకాలమున సింహాశరాజ కీయవ్యవహారములు చాలఁ గలవరముఁ జెందియుండెను. విజయబాహు వనునతఁడు (క్రీ. శ. ౧౫౨౭-౧౫౩౧) సింహాశమునందలి జయ వర్ధనకోట నేలుచుండెను. ఈతనికి భువనైకబాహు వనియు, రాయగం పంఠార మనియు, మాయాదున్నె యనియు మువ్వురు కుమారులుండిరి. తండ్రికిని కుమారులకును సరిపడినదికాదు. అందువలన వారు తమతండ్రిపై దండెత్తఁ దలచి యాశ్పాణభూపతి జగరాజ శేఖరుని సాహాయ్యము నర్థించిరి. మాయాదున్నె పర్వతదేశమగు కండిభూపాలునికడ కరిగి యాతనితోడ్పాటును గోరెను. యాశ్పాణ, కండినృపాలుర సాహాయ్యమున నారాజకుమారులు తండ్రియైన విజయబాహువుమీఁది కరిగి జయవర్ధనకోటను ముట్టడించి, అప్పుడు ప్రవర్తిల్లిన సంగ్రామమున తమ తండ్రిని నధియించిరి. అనంతర మీరాజకుమారులలో జ్యేష్ఠుఁడు భువనైకబాహువు రాజ్యమునకు వచ్చెను. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు సామకాలికుఁ డయి క్రీ. శ. ౧౫౩౪ మొదలు ౧౫౪౨ వఱకును రాజ్యము చేసెను. అయినను సింహాశనమునకయి కలహము లంతటితో నంతరింపలేదు. సోదరులలో సోదరుల కీపారాటములు సాగుచునే యుండెను. వీరు ఈపారాటములయందు తమయిరుగుపొరుగుల నున్న భూధవులసాయమును గోరుచుండువారు. ఈ కాలముననే సోదరులకు తోడ్పడి అచ్యుతదేవరాయలు వారిని సామంతులను జేసికొని కప్పమును గ్రహించుచుండియుండును. దక్షిణార్కాటు జిల్లాయందలి ఎన్నాయరమ్ గ్రామశాసనము అచ్యుతదేవరాయలు సింహాశముననుండి కప్పమును గ్రహించె నని తెలుపుచున్నది (Ep. coll., No. 331 of 1917). పాండ్యరాజ్యపు నృత్యంతముల ననుసరించి చూచినచో విజయనగరముపక్షమున మధురనాయకుల సింహాశీర్వాద దండయాత్ర మఱియొకటి కలదని తెలియుచున్నది (Taylor's Catalogue of Oriental Manuscripts, Vol. III, pp. 183-6). ఇందు కనుగుణముగ సింహాశమును సదాశివరాయలు జయించె నని తెలుపుశాసనములును గలవు (Ep. Coll., Nos 129 of 1905 ; 305 of 1910 Etc.).

3. List of Inscriptions of the Pudukkوتا state, No. 743, p. 117.

4. ఈయాశ్పాణమును అచ్యుతదేవరాయల కాలమునఁ బాలించుచుండినవాఁడు సంకిలి జగరాజ శేఖరుఁడు (క్రీ. శ. ౧౫౧౯-౧౫౬౧). తంజావూరు చోళరాజులు రాజకేసరి, పరకేసరి విరుదములనువలెనే ఈజాఫ్నారాజులును పరరాజ శేఖర, జగరాజ శేఖరవిరుదములను ధరించుచుండువారు.

5. Ep. Ind., Vol. XVI, p. 287.

6. Ep. Coll., No. 113 of 1908.

రాయలకు సుకర మయ్యెను. శ్రీరంగపుణ్యక్షేత్రమున నుండి స్వామిని నేవించుచు కవి, పండితగోష్ఠియందు అచ్యుతదేవరాయలు దినములు గడపుచుండఁగనే సలకముతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు యుద్ధబంధి తులను గొనివచ్చి రాయలసమక్షమునఁ బెట్టెను.

అచ్యుతదేవరాయలు చేరభూపతిని శిక్షించె నని అచ్యుతరాయాభ్యుదయమునఁ గలదు. ఈశిక్ష సామంతత్వమే కాదగును. భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్షను సామంతుని గావించి, రాయసంస్థానము నకుఁ గప్పము కట్ట నియమించి రాయ లాతనిని మన్నించెను. సాళువ నాయక, తుంచిచ్చినాయకుల కేశిక్ష విధించినదియు మనకుఁ దెలియరాదు; అచ్యుతదేవరాయలు తనపట్టాభిషేకసమయమున కాంచీపురపు ఏకామ్రనాథస్వామికిని, వరదరాజస్వామికిని సమముగాఁ బంచి యీవలసిన దని కొన్ని గ్రామములను దానముగా నిచ్చి, యీ దానము నములుజరుపవలసిన దని తన ప్రధాని కాజ్ఞాపించిన ట్లిదివఱకే తెలుపఁబడినది. అప్పుడు సాళువనాయకుడే ప్రధానిగ నుండెను. అతఁడు శైవమతాభిమాని యగుటవలననో యేమో ఏకామ్రనాథుని కెక్కువ గ్రామములను, వరదరాజస్వామికి తక్కువ గ్రామములను బంచి యిచ్చెను. రాజాజ్ఞకు వ్యతిరేకముగ నడచిన యాయక్రమప్రవర్తనము నకు అతని శిక్షింపనుగూడఁ గానచ్చును రాయ లతనిపై దండుపంపుట కుఁగల కారణములలో నొకటి, చిక్కులయం దుండిన ఈకాంచీపురపు దేవదానవ్యవహారములను విమర్శించి, పరిష్కరించుటకు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు సాళువనాయకుని వెంట నిడికొని కాంచీపురమున కరిగెను¹.

శివందెలుందా² తిరుమలరాజపల్లవరాయరు పాండ్యుని, సాళువవంశజుని గౌరవమును రక్షించినట్లు శాసనములందుఁ దెలుపుకొని యుండుటచేత³ పల్లవరాయరు విన్నపముమూలమున సాళువనాయకుఁడు తుదకు తుమించి మన్నింపఁబడె నని భావింపవలసియుండును; కాని, తిరుగఁబాటుననంతర మచ్యుతదేవరాయలకాలమున నీతనిశాసనము లేవియుఁ గానరావు.

అచ్యుతదేవరాయలకాలమున అచ్యుతరాయతుంచిచ్చినాయకుని శాసనము లొకటి, రెండు కానవచ్చుచున్నవి⁴. ఈ శాసనములందుఁ బేర్కొనఁబడినయతఁడును, సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంచిచ్చినాయకుఁడు నొక్కరే యగునెడల అచ్యుతదేవరాయ లతనిని గూడ తుమించి మన్నించిన ట్లుహింపవచ్చును.

పాండ్యరాజ్యమునకు అచ్యుతదేవరాయలు పాండ్యభూపతి నభిషేకించి పంపివేసెను. కృతజ్ఞతానిబద్ధుఁ డయి పాండ్యులభుఁడు తనహాతు నచ్యుతదేవరాయల కొసంగి, రాయసంస్థానముతోడి సంబంధమును బిగువుపఱచుకొని ప్రతిష్ఠ నార్జించెను⁴. పూర్వోక్త పాండ్యభూపతులలో శ్రీవల్లభపాండ్యునకు 'ఇళందకాలమెడుత్తవన్' అనియు, 'పాండ్యరాజ్యస్థాపనాచార్యుఁ'డనియు బిరుదము లుండుట చేత అచ్యుతదేవరాయలసాయముచు గోరినవాఁడును⁵, ఆ రాయలకుఁ దనహాతు నిచ్చినవాఁడును అతఁడే యని చరిత్రకారు లూహించుచున్నారు. పాండ్యరాజ్యమును మరల స్థాపించి, విజయనగరముతోడి వియ్యమును, నెయ్యమును గలిపి వంశప్రతిష్ఠ నెచ్చిగిల్లఁజేసినందుననే ఈశ్రీవల్లభపాండ్యుఁడు 'ఇళందకాలమెడుత్తవన్' బిరుదమును దాల్చెనని చెప్పదురు.

దక్షిణదేశశక్యవహార మీవిధముగఁ జక్కఁబడినపిదప అచ్యుతదేవరాయలు కావేరీతీరముమీఁదుగ సైన్యములను నడపించుకొని శ్రీరంగపట్టణమునకును, అటునుండి విజయనగరముమీఁదుగ హయపతి (విజాపురము) రాజ్యముమీఁదికిని బోయెను.

క్రీ. శ. ౧౫౩౨, ౧౫౩౪ సంవత్సరములనాటి కాంచీ, కాళహస్తి నగరములందలి శాసనములలో కొన్ని అచ్యుతదేవరాయలు తన్ను శరణుచొచ్చిన నుగ్గిహల్లి రాయనరాయనాయకునికిని, ఉమ్మత్తూరు మల్లరాజునకును, వేంకటాద్రినాయకునికిని మఱికొందఁ జీతరులకును అభయ మొసంగి రక్షించినట్లు తెలుపుచున్నవి. ఈ నాయకులలో రాయనరాయఁ డెవ్వ రైనదియుఁ దెలియరాదు. మైసూరు సంస్థానము నందలి హస్సన్ జిల్లా, చెన్నరాయపట్నముతాలూకాయందలి నుగ్గి

1. Ep. Coll., No. 253 of 1906.

2. List of Inscriptions of the Pudukkota state, No. 752, p. 119.

3. Ep. Coll., Nos. 398 of 1907; 292 of 1923. ఈ కడపటిశాసనము సదాశివదేవరాయలనాటిది. సదాశివదేవరాయల రాజ్యమున నుండిన తుంచిచ్చినాయకుఁడు అచ్యుతదేవరాయల కాలమున సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంచిచ్చినాయకుడే అయినయెడల నతఁడు—పాండ్యరాజ్యపు వృత్తాంతములనే విశ్వసించినచో—విశ్వనాథనాయకునికుమారుఁ డగు కృష్ణప్పనాయకునిచిశవాయి యయిన చిన్న కేశవప్పనాయకునిచే వశింపఁబడె నని విశ్వసింపవలెను. అట్లయిన తుంచిచ్చినాయకవంశ సదాశివరాయలపరిపాలనకాలమును త్తరభాగమున జరగియుండును. ఇది సరియగుచో విట్టలదేవరాయలు తిరువడిదేశ విజయముసందర్భమున పాండ్యదేశపు తుంచిచ్చినాయకుని ఓడించినట్లు శాసనములఁ (Ep. Coll., 401 of 1918) దెలుపఁబడినవిషయముకూడ సదాశివరాయలరాజ్యరంభదశయందు నడచిన విట్టల దేవరాయల తిరువడిదండయాత్రయందే జరగియుండవచ్చును (చూడుఁడు, పుట 33౨, పుటనోటు, ౪).

4. Ep. Coll., Nos. 49 and 50 of 1900.

5. వీర శేఖరచోళుఁడు జయించిన పాండ్యవల్లభుఁడు సుందరకుమారపాండ్యుఁ డనియు, ఇతఁడే విజయనగరాధీశుని సాహాయ్యము నర్థించె ననియు కొన్నికె ఫీయతులు తెలుపుచున్నవి (Loc. Rec., Vol. XLVII, p. 32).

6. Ep. Coll., Nos. 157, 158, 173 and 182 of 1924; Nos. 49 and 50 of 1900.

హల్లియే రాయనరాయనిరాజధాని యగు నగ్గిహల్లిగ నుర్తింపబడుట చేత¹ నీతఁడు మైసూరుదేశమునందలి హస్సన్మండలమువాఁ డయి యుండును. మల్లరాజునతఁడు ఉమ్మత్తూరునాయకులలో నొకఁడు²; అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున నుండినవాఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౩౨ నాటిదగు నీతని శాసనమున నితఁడు మహామండలేశ్వర శ్రీవీరమంగపరాయలకుమారుఁ డనియు, ఉమ్మత్తూరుప్రభు వఁయుఁ దేగొనఁబడియున్నాఁడు. ఈతనికి గజవేంకటకార, ఘేణాంక చక్రేశ్వర, జవాదికోలాహల, అరసాంకనూనెగార, పేసాలి హనుమ బిరుదులు కలవు. అచ్యుతరాయల మొదటిసంవత్సరములలో దేశము కలవరమును జెందియుండినట్లు ఒకశాసనమువలనఁ దెలియఁగలను³. ఇది అనంతపురమండలమునందలి బుక్కపట్టణము గ్రామమునందలిది. ఆ ప్రాంతమున రాజకీయ మగుకలవరము కలిగినకాలమునఁ గొన్నిసన్నులన్యాయముగ విధింపఁబడెనని యందుఁ గలదు. అచ్యుతదేవరాయల ప్రారంభకాలమున జరగిన 'యుపద్రవము'లనే యిది సూచించును. మల్లరాజుడయ్యరు దాయాదులపోరువలన రాజ్యబహిష్కృతుఁ డయి అచ్యుతదేవరాయలను శరణు చొచ్చియుండును. రాయ లాతనిపక్షము నవలంబించి తద్దాయాదుల నోడించి మరల నాతనిని సింహాసన మెక్కించియుండును.

వేంకటాద్రినాయకునిగుఱించిన వృత్తాంతము మనకు బోధపడుటలేదు.

పూర్వోక్తనాయకులలో రాయనరాయ, మల్లరాజు ఒడయరులు మైసూరుదేశమువా రగుటచే ప్రాయీకముగ వీరినందఱును అచ్యుతదేవరాయలు శ్రీరంగపట్నముననుండి హయపతిరాజ్యమునకు పోవు నప్పుడు రక్షించియుండును.

దక్షిణదేశదండయాత్రను ముగించుకొని అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకుఁ బోయి, యటనుండి యుత్తరమున హయపతిరాజ్యము మీది కరిగి, కృష్ణదేవరాయల మరణానంతరము విజాపురపుసుల్తా నగు ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా తీసికొన్న రాయచూరుదుర్గమును ముట్టడించెను⁴. దుర్గమునందలి సైన్యములకు సాయపడుటకును, ముట్టడి లేపుటకును సుల్తాను క్రొత్తసైన్యముల నంపెను. అపుడు విజాపుర, విజయనగర సైన్యములు రెంటికిని భయంకరమైన సంగ్రామము జరగెను. యవనాధిపతి

యుద్ధమున నోడిపోయి రణరంగముననుండి పాటిపోయెను. శత్రు సైన్యమునందలి యశ్వములను గజములను బట్టుకొని; అచ్యుతదేవరాయలు, కృష్ణానదీతీరమున సుల్తాను మరల తనబలములను గూర్చుకొని యుద్ధమునకు సన్నద్ధుఁ డగుటచేత నచ్చటి కరిగెను. ఉభయుల సైన్యములును కృష్ణానదియుభయతటముల బారులుతీర్చి యుద్ధమునకు సంసిద్ధమయ్యెను. ఇంతలో సుల్తాను నదిని దాటి యీవలకు వచ్చి తాను లొంగిపోయి నంసులకు సూచకముగ అచ్యుతదేవరాయలకుఁ బ్రణమిల్లెను. రాయలాసుల్తాను సభక్తిప్రణామమును గైకొని యాతని బంపివేసి తాను రాజధాని కరుదెంచెను. ఈ విజయమువలన మరల రాయచూరు విజయనగరాధీశులవశమునకు వచ్చెను⁵.

శకవర్షము ౧౫౫౬ లో అచ్యుతదేవరాయలు కృష్ణావేణీనదీతీరమునం దుండి, తల్లియైన ఓబాచ్చియమ్మ (ఓబాంబిక) కు ధర్మముచేసిన ట్లొక శాసనము⁶ తెలుపుచుండుటచేత, రాయలు విజాపురపుసుల్తానును జయించి రాయచూరును బట్టుకొన్నది శ. ౧౫౫౬-వ ప్రాంతముననే యై యుండవచ్చును. కాలక్రిమండలమునందలి బాదామికి ఆగ్నేయముగ తొళిచగూడు గ్రామమునం దున్న వనశంకరియాలయమున శకము ౧౫౫౫ (క్రీ. శ. ౧౫౩౩) నాటి అచ్యుతదేవరాయలశాసన⁷ మొకటి యుండుటవలన నప్పుడు బాదామియు, ప్రాయీకముగ దక్షిణవిజాపురమునందలి మఱికొన్ని ప్రాంతములును విజయనగరముక్రిందనే యుండినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది.

అచ్యుతదేవరాయ లిట్లు తిరువడి, రాయచూరు ప్రస్థానములయందుండినకాలమున గోలకొండసుల్తాను కూలీ కుతుబుషా విజయనగర రాజ్యముపై దండెత్తి వచ్చి కొండపల్లి, కొండవీటి దుర్గములను ముట్టడించెను. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనము మొదటిసంవత్సరముల దండెత్తి వచ్చె నని యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడెను. ప్రాయీకముగ నిదికూడ ఆదండయాత్రయందలి యొకఛాయయే కాదగును.

తిరువడి ప్రస్థానమున పాలు గొనుటకయి సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కొండవీటనుండి వెడలినయనంతరమున ఈ రాజ్యమున కెవ్వ రధిపతు లయినదియుఁ దెలియదు. పేరందిన దళకర్తలు ప్రస్థానాంతరములం దుండిరన్న ధైర్యమునఁ గాఁబోలును, కూలీకుతుబుషా సైన్యసమేతుఁ డయి వచ్చి కొండవీటిని ముట్టడించెను.

1. Ep. Rep. 1900, Para 71.

2. Ep. Rep. 1924, Para 45; Mysore Archaeological Report, 1920.

3. Ep. Rep. 1914, Para 32; Ep. Coll., No. 179 of 1913.

4. Sources of Vijayanagar, p. 160; అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, ౧౧-వ సర్గ.

5. రాయచూరుదుర్గమును కృష్ణదేవరాయలు జయించుట చరిత్రప్రసిద్ధము. ఆతనికిఁ బిదప ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా దానిని ౧౫౩౦ లో స్వాధీనపఱచుకొనెను. ఆతఁడు దానిని స్వాధీనము చేసికొనియేయుండకపోయినచో మరల నిప్పుడు దానిని అచ్యుతదేవరాయలు జయించుట జతపడదు. ఈకాలమున విజాపురపు సర్వసైన్యాధిపతి యగు అసద్ ఖాను లారీకిని, సుల్తాను ఇస్మైల్ ఆదిల్ షాకును వ్యవహారము చెడి యాతఁ డీయుద్ధమున పాల్గొనకపోవుటచేత సుల్తాను ఈ దుర్గమును సులభముగ గోలుపోయి యుండును.

6. Ep. Coll., No. 47 of 1900.

7. Ind. Ant., Vol. V, p. 19.

క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౩౪-వ సంవత్సరమున కోవెలకొండ దుర్గసంరక్షణ మునకు బోకపూర్వము కుతుబుషా సాగించుచుండినట్లు ఫెరిష్టా బహు సంకులముగఁ దెలిపిన కొండపల్లి, కొండపీటిదుర్గముల ముట్టమణును, యుద్ధములును ఈచండయాత్రయందలివే కాదగును¹. శీఘ్రకాలము ననే కొండపల్లి, కొండపీటిప్రాంతములు కుతుబుషాకు లోబడి పోయెను. శకవర్షము ౧౮౫౨ (౧౮౫౩) -వ ఖర, చైత్ర శు ౨ సోమవారము అనగా క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ మార్చి ౨౧-వతేదీ నాటి మల్కాపురము శాసనమున² మహమందుసాహు సుల్తాను³ మిత్రుడయిన కుతుబుషామల్కుడయలు కొండపల్లిని, ఇతరదుర్గములను జయించినపిదప కొండపల్లికి దక్షిణమున, పెయ్యలగంటికి సమీపమున కాదరబాదాయందు లంగరు (అన్నసత్రము) స్థాపించినట్లు కలదు. దీనినిబట్టిచూడ అచ్యుతదేవరాయలు దక్షిణదిగ్విజయముగకు వెడలిన వెంటనే కుతుబుషా రాయరాజ్యమునందలి యుత్తరసీమలపయి దాడి వెడలవచ్చినట్లు కాన్పించును.

కాని అసతికాలముననే ఈప్రాంతము కుతుబుషాయధికారమును విదళించుకొని స్వాతంత్ర్యమును నహించినట్లు శాసనదృష్టాంతమే కలదు. శకవర్షము ౧౮౫౪-వ నందన నిజభాద్రపద శుద్ధ ౧౦ సోమవారమునకు సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౩౨-వ సెప్టెంబరు ౯-వ తేదీనాటికి అచ్యుతదేవరాయల దండనాథులలో నొకఁడగు రాయసం అయ్యపరుసయ్య కొండపీటిరాజ్యమును బాలించుచుండెను⁴. అందువలన నప్పటికి కొండపీటిప్రాంతము అచ్యుతదేవరాయలకు మరల స్వాధీన మయ్యె ననుట నిస్సంశయము.

ఈకొండపీటిరాజ్యమును మరల జయించి, తురకలను బోర్లొలిన దండనాయకులు అయ్యపరుసయ్య, రామయభాస్కరుడు, మల్లనాయని చినబొమ్మనాయడు, తిమ్మనాయడు మొదలైన వారు పెక్కురు కలరు. రామయభాస్కరుడు కొండపీటి శాసనముల

“గలిచినాఁ డేమంత్రి లలితవిక్రమమునఁ

బ్రబలుఁ డై యవనులబలము నెల్ల,

అనియు,

“యవనాయోధనే యోధా

నేతాఁ జగ్రహ దుర్గోహాఁ,

జీవగ్రాహం.....”

(అనగా తురుష్కవీరులను యవనయుద్ధమునఁ బ్రాణముతోఁ బట్టుకొనియె) అనియు నర్థితుఁ డయినాఁడు. ఈయుద్ధముననే కావచ్చు వెలుగోటిరాయభూపాలు తిమ్మభూరమణుని తిమ్మవిభుఁ డగు గని తిమ్మనాయఁడు విక్రమించి పెక్కువీరుల నొంచి, అచ్యుతదేవరాయలచే మెప్పుఁ గాంచెను. ఈతఁడు చాటువుల⁵

‘చండరోషస్ఫూర్తి తొండమరయగుల్ల

కోట నిరాఘాటధాటిఁ గూల్చె

అచ్యుతదేవరాయలు రాయమన్నీల

బాజుఁ గితిం డని (?) చోటి పొగడ నెగడె

గకి దాటి రాకుండ వడిఁ దాకి మలకకా

ల్బలముల నేల కల్బలము చేసె,

అనియు,

‘బయిరపఖానుని పాఱంగఁవోలవా

పరఁగంగ నిదె రొంపిచెరలయొద్ద

ఖానుఖానుని హితఖానుని (?) మొదలుగాఁ

గొట్టి సప్తాంగముల్ గొనవె జగతి,

అనియు నభివర్ణితుఁ డయినాఁడు. కడపట జేర్కొనఁబడిన పద్య పాదములందలి మలక లేవ రైనదియు గుర్తింపఁగాను.

అచ్యుతదేవరాయలు తురుష్కులను జయించిన విషయము పెక్కుశాసనములందుఁ జేర్కొనఁబడినది⁶.

అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకు శత్రువులయిన తురుష్కులతోడను, గజపతులతోడను పోరాడుచుండినకాలమున రాజ్యమున సమభాగియై వ్యవహరించుచుండిన అళియరామరాయలు ప్రభాని యను నెపమున క్రమముగా యావదధికారమును హస్తగతము చేసికొనుచుండెను. రామరాయలకుఁ గ్రమముగా విజయనగర రాజ్యమునకు పట్టాభిషిక్తుఁడై సింహాసన మెక్కి స్వయముగ రాజ్య మేలవలె ననుతలంపు పొడమెను. ఈ తలంపుతోఁ గ్రమముగా అచ్యుతదేవరాయలను, అతనిబంధువులనుగూడఁ గొంచె మించుమించుగ నిర్బంధమున నుంచి, రామరాయలు స్వయముగఁ దనపేరనే పరిపాలనము నెఱప నారం

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p 365-368. Ep. Rep. 1914, p. 43.

2. Ep. Coll., No. 152 of 1913. ఈశాసనమే గవర్న మెంటుశాసనశాఖవారి ౧౯౨౬-వ వార్షికనివేదికయందును వేటొక నెంబ యతోఁ (Ep. Coll., No. 549 of 1925) గన్నట్లును.

3. మహమందు సాహు సుల్తాను బహమనీసుల్తా నయిన రెండవమహమ్మదుషా కాఁ డగు నని గవర్న మెంటుశాసనశాఖవారు వ్రాసినారు. ఈసుల్తానుపరిపాలనముకడపటిభాగమున తెలింగానా (తెలుంగాణము)కు గవర్నరుగ నుండిన కుతుబ్-ఉల్-ముల్క్ (కుతుబుషామలక వొడయలు) గోలకొండయందు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి, కూలీ కుతుబుషా యనుపేర పరిపాలనము నెఱపఁచొడంగెను.

4. Sou. Ind. Ins., Vol. IV, No. 936.

5. Ep. Coll., Nos. 422 and 445 of 1915.

6. వెలుగోటివారి వంశావళి.

7. Ep. Coll., No. 253 of 1906; 331 of 1917 Etc.

భించెను¹. పట్టాభిషేకము గావించుకొనుటకుగూడ నతఁడుద్యుక్తుఁడయ్యెను కాని పూర్వపురాయల జ్ఞాతులును, అనేకు లితర ప్రభువులును ద్వేషించి, సింహాసన మాక్రమించుట నీకు కూడనిపని యని యతని ప్రవర్తనమును గర్హించి యెదిరించిరి². అంతటితో రామరాయలు తనపట్టాభిషేక ప్రయత్నమును విరమించుకొని, సదాశివరాయలను సింహాసన మెక్కించి³, అతనిని వరుస కతనికి మామ యగు సలకము పెదతిరుమలరాయలకు⁴—వట్టితెలివితక్కువమూర్ఖుఁడని యతనివలన నుండితన కేయుపద్రవము నుండ దని తలచి—ఒప్పగించెను⁵. నామ మాత్రమునకు సదాశివరాయలను చక్రవర్తిగ⁶ నుంచి యీవిధమున

రామరాయలే రెండుసంవత్సరములు రాజ్యమేలెను⁷. ఈ రెండేండ్ల కాలమున, దా నదివఱలో సింహాసన మెక్కుట కడ్డుపడినవారిని, తన కనమకూలురుగ నుండినవారిని — పూర్వముననుండియు వారు రాయ సంస్థానమునకు విధేయులుగఁ బ్రవర్తించుచుండినను—ఏదోయొక సాకు చెప్పి, ఏదోయొక మిష పన్ని వారిని ఆయాపదవులనుండి తొలగించి యో, కడలేర్చియో తనమార్గమును నిష్కంటకముగఁ జేసికొనెను. అటుపిదప నాయాపదవులకుఁ దనకు లోభవయైన మిత్రులను, సహచరులను నియమించి తన స్థితిని భద్రపఱచుకొనెను. అంతియకాక తన యాప్తబంధువుల నందఱను ఉన్నతపదవులందు నియమించి, తన

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381; The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr.—Ind. Ant., Vol. XLIX (1920), p. 201; తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol. XII, p. 213.

అచ్యుతదేవరాయలను నిర్బంధమున నుంచి రాజ్యపరిపాలనమును రామరాయలు సాగించినది అచ్యుతదేవరాయల రాయచూరువిజయానంతరమే. రాయచూరువిజయము క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౧౫౩౪ ప్రాంతమున జరిగినది గనుక నివి యన్నియు నటుతరువాత జరిగియుండును. రామరాయలు రాజయినది హిజరీ ౯౪౨లో నని షిరాజీ వ్రాసినాడు. ఇది క్రీ. శ. ౧౫౩౪-౧౫౩౫ నకు సరిపోవును. రామరాయలు తనపేర రాజ్యముచేయ నారంభించినది ఈవత్సరముననుండియే యని నిశ్చయముగఁ జెప్పవచ్చును. షిరాజీవృత్తాంతమున హిజరీ ౯౪౨ కుండలికరణమున క్రీ. శ. ౧౫౩౩ కు సరియైనట్లు చూపబడినది. కాని యది పొరపాటు. అది ౧౫౩౪-౧౫౩౫ కాని ౧౫౩౩ కాదు. ఈపట్టున షిరాజీ వ్రాసిన సంగతు లన్నియు సదాశివరాయలను రాజును జేసి, అళియరామరాయలు తాను రాజ్యాధికారము వహించిన నాటివే యని నా నమ్మకము.

2. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81; తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec, Vol. XII, p. 213.

3. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81. రామరాయలు సింహాసన మెక్కించినది 'an infant boy of the female line' అని ఫెరిష్టా వ్రాసినాడు. అచ్యుతరాయల సోదరుఁడు అళియరంగరాయలు. వీరిరువురును నరసానాయకునికి ఓబాంబికయందు జనించిన వారని యిదివఱకే తెలుపబడినది. రంగరాయలు భక్తకళాశాసనములందు అళియరంగరాయ లని పేర్కొనబడెను (Arch. Sur. Rep., 1908—09, p, 193, Fn. 8). సాధారణముగ అళియపదిము మహారాజులయల్లురకే కాని శాసనముల నితరులకు వాడబడినట్లు కానరాదు. కావున అళియరామరాయలు కృష్ణదేవరాయల యల్లుఁడయినయట్లే, నరసానాయకునికుమారుఁడును, అచ్యుతరాయలసోదరుఁడును అయిన రంగరాయలుకూడ ఏమహారాజునకో, అనఁగా యే యన్యవంశప్రభువునకో అల్లుఁడయి యుండవలెను. ఈప్రభువు సాళువవంశజుడై యుండునని నాయభిప్రాయము. రంగరాయలతండ్రి యీసాళువవంశజులకడనే ప్రధానిపదవియం దుండెను. సాళువవంశజులకడ నుండియే తుళువ వంశజులు విజయనగరసింహాసనమును గుంజుకొనిరి. కావున సాళువవంశమునందలి ఏకడపటిరాజునకో రంగరాయ లల్లుఁడయి, అళియరంగరాయలు నాఁబరఁగెను. సదాశివరాయలతల్లి ఈ తుళువవంశమునకుఁ బూర్వము విజయనగరము నేలిన సాళువవంశమువారి యాడుపడుచు కావుననే ఫెరిష్టా సదాశివరాయలను 'an infant boy of the female line' (Saluva line) అని వ్రాసెనని నాయభిప్రాయము. అందువలన పైన 'స్త్రీవంశమునందలి పిల్లవాని' ననుటకు బదులుగా సదాశివరాయల ననియే వ్రాసితిని.

4. ఫెరిష్టా ఈతనిని బ్రిగ్స్ ప్రకారము 'భోజ్ తిరుమలరాయ' లనియు, స్కాటు ప్రకారము 'హోజి తిరుమలరాయ' లనియు పేర్కొని నాడు. భో జయినను, హో జయినను ఈ తిరుమలరాయలు సలకవిభునికుమారుఁడు పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలే యని నాయభిప్రాయము. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు బావమఱుది. తాను మరణించువఱకు ఇంతటనుండి యితఁడే అచ్యుతదేవరాయలకు కార్యకర్తగను, ప్రధానిగను ఉండెను. అచ్యుతదేవరాయల యిటుతరువాతివ్యవహారములం దీ తిరుమలరాయలే ఫెరిష్టా వ్రాసినట్లు ప్రాధాన్యమువహించి యుండుటచేతగూడ ఇతఁడు సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలే కావలెను. వట్టి తిరుమలరాయ లను పేరగూడ ఇటుపై నీతనిని బేర్కొనియున్నాను. అచ్యుతదేవరాయల కితఁడు బావమఱుది యగుటచేత నతనిసోదరునికొడు కగు సదాశివరాయల కీతిరుమలరాయలు వరుసకు ఫెరిష్టా వ్రాసినట్లు మామయే యగును.

5. Brigg's Ferishta, Vol III, p. 81.

6. అసలుచక్రవర్తియైన కృష్ణదేవరాయల కుమారుని పేర అళియరామరాయలు కొలువు తీర్చుచుండినట్లును, ప్రజలుకూడ కృష్ణదేవరాయల కుమారుని చక్రవర్తిగ నంగీకరించి యాతని కభివాదన మొనరించి రాజశౌరవములు నడపుచుండిరినియు షిరాజీ వ్రాసినాడు (Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol XXII, p. 28 (1908). కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁ డన్నది పొరపాటుగాఁ దోచును. అతఁడు రంగరాయలకొడు కగు సదాశివరాయలు కాని కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁడు కాఁడని నానమ్మకము.

7. Shiraji—Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28.

వంశమును ప్రాముఖ్యస్థితికిఁ గొనివచ్చెను¹; తన కనిష్ఠసోదరుఁడయిన వేంకటాద్రిరాయలను మహాసైన్యాధిపతిని గావించి, సైన్యముల నన్నిటిని అతని వశమున నుంచెను. న్యాయపరిపాలనమునకు సంబంధించిన వ్యవహారములయందు దన్నిట నతఁడు తన సోదరుఁడగు తిరుమల దేవరాయలతో నాలోచించుచుండువాఁడు².

విజయనగరమునందలి వ్యవహారము లిటులుండ, మలబారుదేశము నందలి రాజులు కొండలు రాయసంస్థానమునకుఁ జెల్లవలసిన కప్పమును జెల్లించుట మానిరి. అందువలన రామరాయలు విజయనగరరాజధానిని, తా నున్నతపదవికిఁ గొనివచ్చిన యొక నేవకునివశమున వదలి, తాను సైన్యములను గూర్చుకొని వారిపైకి వెడలెను. కొలదికాలముననే వీరి నందఱు సాధించినయనంతరమునందు రామరాయలు విజయనగరమునకు దక్షిణమున నున్న యొక జమీన్దారుమీఁది కరిగెను. పలుచోట్లు పెక్కుతడవలు అతనితో యుద్ధముచేసినను అతనికి సుంతయైన భీతి కలిగింపలేక రామరాయలు ఆట నెలలు దక్షిణముననే యుండిపోయెను³.

ఇంతలో నీడండయాత్రకు వెంటఁ గొని తెచ్చిన ద్రవ్యము తయు వ్యయమగుటచేత, రామరాయలు యుద్ధమింకను సాగించుటకు వీలగునట్లు బొక్కసముననుండి ధనము పంపవలసినదిగఁ దన నేవకునికి జాబు వ్రాసెను. కాని యానేవకుఁడు బొక్కసముతలుపులు తెఱచి, యందలి ధనరాసులను జూచి కన్ను కుట్టి, యాశపడి, వెంటనే తన

కాశ్రయుఁడు, నుపకారియు నగు రామరాయలపైఁ దిరుగఁబాటు చేయ నిశ్చయించుకొని, నిర్బంధమున నున్న అచ్యుతదేవరాయలను⁴ నిర్బంధవిముక్తునిం గావించి, సలకము పెదతిరుమలరాయలను దన పక్షము వహింపఁ బ్రోత్సహించెను. అనంతర మతఁడు ప్రధానిపదవి నలంకరించి, సైన్యములను సమూహర్ప నారంభించెను. రామరాయల పరిపాలనమున కసంతృప్తులయి, కష్టముతోఁచినవార లెల్లరు తమ 'అసలు' ప్రభువును జేర విజయనగరమున కరుదెంచిరి. కొలదికాలముననే ముప్పదివేల యాశ్వికసైన్యమును, తండ్రిపతండములుగ కాల్యలమును రాజధానీనగరమున అచ్యుతదేవరాయలపతాకచ్ఛాయక్రిందను జేరెను. ఇప్పుడు ప్రధానిపదవి నలంకరించిన యీ నేవకుఁడు ఈ తిరుగఁబాటునకుఁ దరువాత పశ్చాత్తాపపడి, కడకు తమ్మందఱను మోసగించి యొక్కడ రామరాయల కొప్పగించునో యని భయపడి, పెదతిరుమల దేవరాయ లాతనిని వధియించి, తానే కార్యకర్తత్వము వహించి, ప్రధానియై అచ్యుతదేవరాయలచే రాజ్య మేలింపజొచ్చెను⁵.

అలియరామరాయల కీతిరుగఁబాటువృత్తాంతము తెలియవచ్చిన వెంటనే ఏదో యొకవిధమునఁ దన శత్రు వగుజమీన్దారుతో సంధి యొనర్చుకొని యతఁడు విజయనగరమునకు మరలివచ్చెను⁶.

రామరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చుచున్నవార్త చెవిని బడినయంతనే పెదతిరుమలదేవరాయలు⁷ కడుంగడు భీతిల్లి, ఈకష్ట

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 81, & 381; Raffiuddin Shiraji's History of Bijapur, Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28 (1908). అలియరామరాయలు ఉన్నతపదవుల నన్నిటిని అయిదాశేండ్లకాలములోఁ దన కనుకూలు రైనవారితోను, ఆప్తబంధువులతోను నింపివేసినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసియుండ, ఈపనిని రెండేండ్లలోఁ జేసినట్లు షిరాజీ వ్రాసినాఁడు. మంత్రిపదవికి వచ్చిననాట నుండియు రామరాయ లీప్రయత్నమున నుండే నన్న, ఫెరిష్టా వ్రాసిన అయిదాశేండ్లకాలము సరిపడును. కాని కేవలము మంత్రిపదవియందున్నంతమాత్రమున, అచ్యుతదేవరాయలను వెనుకఁబెట్టి, రామరాయ లింతపని చేసియుండుట అసంభవము. నామమాత్రమునకు సదాశివరాయలను రాజుగ నుంచి, రామరాయలు తాను పరిపాలనము చేసిన రెండేండ్లలోనే ఇట్లు చేసియుండే నన్న షిరాజీవ్రాతయే యుక్తియుక్తముగ నున్నది.

2. Shiraji—Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28 (1908).

3. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81.

4. రామరాయల ప్రతినిధి యైన నేవకుఁడు ఒక పిన్నరాయలను విడిపించినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు "The deputy..... set at liberty the young ray....." అటుతరువాత రామరాయలు ఈ పిన్నరాయలతోనే (Young ray) సంధి చేసికొనినట్లు తెలుపఁబడెను. అందువలన ఈ పిన్నరాయలు అచ్యుతదేవరాయలే యనియు, రామరాయలు స్వయముగఁ బరిపాలించుటకు పూర్వ మాతనిని నిర్బంధమున నుంచె ననియు స్పష్ట మగుచున్నది. ఇందువలననే పిన్నరాయ లనుటకు బదులుగ అచ్యుతదేవరాయ లనియే వ్రాసితిని.

5. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 82.

6. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 82. ఈ దక్షిణదేశదండయాత్రయందు రామరాజతిమ్మరాజు కొమారుఁ డయిన విట్టలదేవరాయలు అలియరామరాయలకు బాసటగ వెల్లియుండును. ఈవిట్టలదేవరాయలశాసన మొకటి శకవర్షము ౧౫౫౯-వ హేవిళంబినాటిది (C. P., No. 6 of 1905—1906) దక్షిణాదిని గానవచ్చుటచేత ప్రాయీకముగ నతఁడు, రామరాయలు విజయనగరమునకు మరలిపోయినయనంతరమునకూడ, దక్షిణదేశమున తత్ప్రాంతసంరక్షణార్థము ఆగిపోయియుండు నని తోచును. అలియరామరాయలపక్షమువాఁ డగుటచేతఁ గావచ్చును, విట్టలదేవరాయల యీశాసనమున సదాశివరాయలే విజయనగరాధిపతి యని పేర్కొనఁబడెను.

7. ఫెరిష్టా కథనమునందు తిరుమలరాయల (భోజ్ తిరుమలరాయలు) పేరే కాని అచ్యుతదేవరాయలపేరు వినరాదు. సలకము పెద తిరుమలదేవరాయలే కార్యకర్తగ నుండి పెత్తనము వహించుటయే ఇందులకు కారణము. అచ్యుతదేవరాయల కితఁ డెంతయున్న నంత. తన యిరువురుబావమఱుగులు (సలకము పెదతిరుమలదేవరాయలును, సలకము చినతిరుమలదేవరాయలును) ఏమి చేయు మన్న నది తప్ప అచ్యుతదేవరాయలు అన్యము చేయువాఁడు కాఁ డని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు.

సమయమునఁ దమకు సాహాయ్యపడుటకయి మహానవమి యుత్సవముల నాటికి విజయనగరమునకు రావలసిన దనియు, తమ కీ విపత్సమయమున సాయము చేసినయెడల విజాపురమునకుఁ దాము సామంతులుగ నుండుటయే కాక ఈ ప్రయాణమున నతనినైన్యముల కగున్యాయము నకుఁగాను ప్రతిదినమును మూడులక్షలహొన్నలచొప్పున నిచ్చెదమనియు వాగ్దానము చేయును, ఆటులక్షలహొన్నలను, అమూల్యములగుబహుమానములను ఒసంగి, అసద్ ఖానులారీకడకు, అచ్యుతదేవరాయలపక్షమున రాయబారుల నంపెను¹. పిదప నతఁడు 'లోగా లోగానే' బొక్కసం బండారములనుండి కొంతపదార్థము సాగించి², అచ్యుతదేవరాయలతోఁ గలసి విజయనగరమును విడిచిపోయి, రామరాయలపరిపాలనమున కసంతృప్తు లయిన రాజులతోఁ జేరి, 'పాఁజు బందీ' చేసికొనుచు³, అసద్ ఖానులారీరాక కెదురు చూచుచుండెను.

ఈసందర్భమున విజాపురపు వ్యవహారముల నించుక తెలిసికొనవలసి యున్నది. ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా కడపటి దినములలో అతనికిని, అతని ప్రధాననైన్యాధిపతియైన అసద్ ఖానులారీకిని సరిపడకపోవుట చేత⁴ అసద్ ఖాను తన జాగీరయిన బెళగామునకు వెడలిపోయెను. ఆదిల్ షా యతనిని విజాపురమునకు రావలసినదిగ నాజ్ఞాపించినను ఇంక తన దినములు గడచిపోయిన వనియు, ఏ మక్కాకో వెళ్లి అచ్చటనే తన జీవితావశేషమును గడపవలె నని యున్న దనియు అసద్ ఖాను ప్రత్యుత్తర మంపెను. అందుమీఁదట ఇస్మైల్ ఆదిల్ షాకు పట్టరానంత కోపము వచ్చి యతనిపైఁ బగఁ దీర్చుకొన ప్రతిపవలెను.

అంతట అసద్ ఖాను భీతిల్లి పోర్చుగీసువారితో మైత్రి కలిపి విజాపురపుసుల్తా నిప్పుడు విజయనగర నైన్యములు తనపై నెత్తినచ్చినను సంతోషించుకోలేని స్థితియం దుండెనని తెలిపి, నాటున నున్న కొన్ని ప్రదేశములను స్వాధీనపఱచుకొనవలసినదని వారిని బోత్సహించెను. కృష్ణదేవరాయల కత్యంతము మిత్రుఁడుగ నుండిన క్రీస్తావో డి ఫిగరెడో అసద్ ఖానున కప్పుడు మిత్రుఁడుగ నుండుటచేత అతనిని అప్పటిపోర్చుగీసు గవర్నరున న్యూనో డ కున్హ (క్రీ. శ. ౧౫౨౯-౧౫౩౮) అసద్ ఖానుతో మాటలాడి రావలసిన దని పంపెను. ఈ సంభాషణసందర్భమున, అస్థిరచిత్తుఁ డగుటచేతను, గడియగడియకు

కళలు మాటుచుండుటచేతను తన సుల్తాననినఁ దనకు భయముగ నున్న దనియు, అందువలన తాను పోర్చుగీసువారితో మైత్రి నభిలషించుచుంటి ననియు అసద్ ఖాను ఫిగరెడోతోఁ జెప్పెను. పోర్చుగీసు గవర్నరుతోడి స్నేహసంబంధమును బిగువుపఱచుకొనుట కయిత నొకమాటు గోవా రానీయవలసిన దనికూడ అసద్ ఖాను వేడుకొనెను; అంతియకాక పూర్వోక్త ప్రదేశము లెప్పటికిని పోర్చుగీసురాజువే యగున ట్లతఁడు నమ్మకముగ వాగ్దానము చేసెను. పోర్చుగీసువారా ప్రకారమే యాభూములను స్వాధీనము చేసికొనిరి⁵. వారి రక్షణార్థము వారు రాచోల్ అను పేర నొక దుర్గమును గట్టించిరి. దాన్వర్సవ్రాసిన 'హిందూదేశమునందలి పోర్చుగీసువారి చరిత్రము' ననుసరించి ఈసంగతులన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౧౫౩౫ సంవత్సరముల నడుమ జరిగినవి.

అసద్ ఖానులారీ రహస్యముగ పోర్చుగీసువారితో నీవిధమున కుట్రలు పన్నుచుండ, విజాపురపుసుల్తా నకు ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౪ లోఁ జనిపోయెను. అతనికి మల్లు ఆదిల్ షా యని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా యని ఇరువురు కుమారులు కలరు. ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా చనిపోవునపుడు, బహిరంగముగ శత్రువుగఁ బ్రవర్తించుచుండనికారణమున అసద్ ఖానులారీకి కబురంపి, తన యిరువురు తనయులలో జ్యేష్ఠుఁడుగ మల్లు ఆదిల్ షా రాజ్యపరిపాలనమును నడప సమర్థుఁడు కాఁడని తెలిసినను పుత్ర వాత్సల్యముకతన, అతనికి పట్టుము కట్టి, అసద్ ఖానును విజాపురరాజ్య ధురంధరుఁడుగ నుండవలసిన దని కోరెను.

ఇస్మైల్ ఆదిల్ షామరణానంతరమున ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా కూడ సింహాసనమున కాశించి, పెక్కుమందిని దన పక్షమునకుఁ ద్రిప్పుకొని సోదరునితో యుద్ధ మొనరింపఁ బూనుకొనెను. కాని తన చాకచక్యమున అసద్ ఖాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాను నిర్బంధమున నుంచి, మల్లు ఆదిల్ షాను విజాపురమునకు సుల్తానును గావించి, తాను రాజ్యసంరక్షణకర్తగ నుండెను⁷. కాని స్త్రీలంపటుఁడును, మద్యపాయియు, దుష్ప్రవర్తకుఁడు నగుటచేత అతిశీఘ్రకాలముననే మల్లు ఆదిల్ షా జనకంటకుఁ డయ్యెను. అసద్ ఖానుకూడ అతిశీఘ్రకాలముననే అతని ప్రవర్తనముతో విసిగి వేసారి, నిర్బంధముననుండి ఇబ్ర

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 83. తిరుమలరాయ లీ రాయబారులను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకడ కంపినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసెను. కాని యిది సరియైనది కాదు. పోర్చుగీసువారివృత్తాంతములవలన నప్పుడు అసద్ ఖాను లారీకిని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును విరోధ మని తెలియుచున్నది. అంతయే కాక, పోర్చుగీసువారివృత్తాంతముల ననుసరించి విజయనగరమురాయలు—ఫెరిష్టా పేర్కొన్న తిరుమలరాయలు—అసద్ ఖానున కీవార్త నంపినట్లు కలదు (Sewell's Forgotten Empire, p. 175). అదియటుండ బహుసంగ్రామవిజేతయైన అసద్ ఖానునకే తిరుమలరాయలు రాయబారుల నంపియుండును కాని క్రొత్తగ పట్టాభిషేకము చేసికొని, రాజ్యమునకువచ్చిన ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకడకు పంపియుండఁడు.

2. తాడిపత్రి కై ఫీయతు, Loc. Rec., Vol XII, p. 213.

3. Ibid.

4. Whiteway's 'The rise of Portugese power in India', pp. 231—232.

5. Sewell's Forgotten Empire, pp. 174—175.

6. Danvers' The Portugese in India, Vol. I, p. 413.

7. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 75—76.

హీమును విడిపించి యాతనిని అతని పితామహి కొప్పగించి, యుద్ధోగమును వదలుకొని తన బెళగాముజాగీరునకు వెడలిపోయెను¹.

ఆతేడుమాసముల పరిపాలనమునంతరమున మల్లు ఆదిల్ షా సింహాసనభ్రష్టుఁ డయ్యెను. అటుపిదప నతని సోదరుఁడు ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౫ లో రాజ్యమునకు వచ్చెను.

సుల్తానయినవెంటనే ఇబ్రహీము రాజ్యమున గొప్పమార్పులు చేసెను. వానిలో మన కిచట ప్రస్తావనమునది ఆతనిమతవిశ్వాసములకు, విధులకు సంబంధించినది. అంతవఱకు విజాపురమును బాలించిన సుల్తానులందఱు షియ్యాలెగకుఁ జెందినవారు. ఇబ్రహీము ఈతెగను విడిచి సున్నీ విధుల నవలంబించి, సున్నీ తెగయందుఁ జేరెను. సున్నీ మతము నవలంబింపఁగానే ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా, సైన్యమున నదివఱలోఁ దనతండ్రి యసంఖ్యముగఁ జేర్చిన షియ్యాలెగ విదేశీయులను దాదాపుగ నందఱను దీసివైచి వారికి బదులుగ సున్నీ తెగకుఁజెందిన దక్కనీలను (దక్కనుదేశీయులను), అబిసీనియులను నియమించెను. షియ్యాలెగకుఁ జెందిన విదేశీయుల నందఱను సైన్యముననుండి తొలఁగించి, వారికి బదులుగ సున్నీ తెగకుఁ జెందిన దక్కనీలను నియమించి సున్నీ మతము నవలంబింపవలసిన దని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా అసద్ ఖానునకుఁ గూడ నాజ్ఞాపత్ర మంపెను. సుల్తాను అట్లు ఆజ్ఞాపించినను అతనిని సరకునేయక అసద్ ఖాను తన మతమును మార్చుకొనక పోవుటయేకాక, అతఁడు తన శిబిరమునందును, జాగీరునందును బహిరంగముగ నే షియ్యాలెగకుల ననుసరించుచువచ్చెను². అసద్ ఖాను నకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును గలయవచ్చుననుకొన్న మైత్రి ఈ మతవిభేదములవలన చెడి యిరువురకును స్పర్ధ యేర్పడెను. ఈకారణములవలన మల్లు ఆదిల్ షా నాట్రునుండియు బెళగామునందేయుండిన అసద్ ఖాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా సింహాసన మెక్కినపిదపగూడ నచ్చటనే యుండిపోయెను. అతఁడు బెళగామునం దుండఁగానే తిరుమల రాయలుపంపిన రాయబారులు వచ్చి రాయసందేశమును విన్నవించిరి.

ఆదిల్ షావలనఁ దన కే యపాయమును బొరయకుండుటకు విజయనగరముతోడి మైత్రి మంచి దని, విజయనగరమునకుఁ బోవ నంగీకరించి, ౧౩,౦౦౦ల కాల్బలమును, ౨౦౦౦ల ఏనుగులను దీసికొని అసద్ ఖాను బెళగాముననుండి బయలుదేఱెను. బయలుదేలుటకు

ముందు ఫిగరెడోను దనవెంట విజయనగరమునకుఁ బంపవలసినదనియు, అట్లు పంపినచో పూర్వోక్తములయిన భూములు రాయలకు సంబంధించినవి కావున, అతని నడిగి తానాభూములను పోర్చుగీసువారికి సంపాదించి స్థిరపఱచిపెట్టెద ననియు అసద్ ఖాను కున్హకు వ్రాసెను³.

సైన్యసమేతుఁ డయి వచ్చుచుండిన అసద్ ఖానులారీని అతని రాక కెదురుచూచుచుండిన తిరుమలరాయ, అచ్యుతదేవరాయాదులు శీఘ్రకాలముననే కలసికొనిరి. వారందఱును 'అళియరామరాయణ్ణి కొట్టివేయవలె నని విజయనగరానకు కూచు దరకూచు చేయించి ఫాజుతో' వచ్చుచుండిరి⁴.

అసద్ ఖాను కోరిక ప్రకారము ఫిగరెడో విజయనగరమునకు బయలుదేటి వచ్చెను. అతఁడు అక్కడకు వచ్చునప్పటికి అసద్ ఖాను అదివఱకే వచ్చి రాయలను గలసికొనినట్లు అతనికిఁ దెలిసెను⁵.

ఇంతలో విజాపురముననుండి ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా కూడ దండెత్తి వచ్చుచుండే నని విజయనగరమున వార్తలు వినవచ్చెను.

విజయనగరముసామంతులు, ప్రభువులు తన్ను వదలి పెద తిరుమలరాయలపక్షమునఁ జేరి మహమ్మదీయులతోఁ గలసి తనమీదికి దండెత్తి వచ్చుచుండినవార్తలు విని, తనస్థితియే యంత సందిగ్ధముగ నున్న పుడు ఇందఱ కెదురొడ్డి నిలిచి, విజయనగరమును సురక్షించుట తన తలకు మీఱినపని యని యుద్ధమునకుఁ గడంగకుండుటయే మేలని యెంచి, అనుజాలు తిరుమలరాయలును, వేంకటాద్రిరాయలును వెంటరా, అళియరామరాయలు రాత్రికిరాత్రి విజయనగరమును వదలి పెనుగొండ, గుత్తి దుర్గములకుఁ బాఱిపోయెను⁶.

పిదప తిరుమలరాయలును, అచ్యుతదేవరాయలును అసద్ ఖాను లారీని పట్టణమునకుఁ దీసికొనివచ్చి సింహాసనముమీదఁ గూర్చుండఁ జెట్టి, ఏడుదినములవఱకు నుత్సవములు జరపిరి⁷.

వ్యవహార మిట్టిస్థితియందుండఁగా రామరాయలును అతని పక్షము నవలంబించినవారును తమ ప్రతిఘటనమునకుఁ బశ్చాత్తాపముఁ దెలుపుచు, ఇంకముందు తాము విజయనగరసింహాసనమునెడ భక్తి తత్పరతతో మెలంగెద మని తిరుమలరాయలతోను, అచ్యుతదేవరాయలతోను ఉత్తరప్రత్యుత్తరములు జరప మొదలిడిరి. వారు మహమ్మదీయు

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 75—76.

2. Ibid, pp. 78—80.

3. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.

4. నడిమిదొడ్డి పాలెగాండ్ల కైఫీయతు; హండే అనంతపురచరిత్ర, Sources of the Vijayanagar History, pp. 179—180.

5. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.

6. Brigg's Ferishta, p. 82; హండే అనంతపురచరిత్ర—Sources of the Vijayanagar History, pp. 179—180; నడిమిదొడ్డి పాలెగాండ్ల కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol XXXIX, p. 16.

7. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 83. తిరుమలరాయలు విజయనగరసింహాసనముమీదఁ గూర్చుండఁజెట్టినది ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా నని ఫెరిష్టా వ్రాసెను కాని యది పొరపాటు. అది పొరపాటునుకొనుటకు కారణము లిదివఱకే తెలుపఁబడినవి.

లను దేశమునఁ బ్రవేశపెట్టినందునఁ దమదేవాలయము లపవిత్రము లగు ననియు, దమవిగ్రహములు నాశనమగు ననియు, బహమనీసుల్తానుల దినములలోవలెనే గొప్ప కొద్ది భేదము లేక అన్ని తరగతులవారినుండి పిల్లలు చెఱఁగొని పోబడుదు రనియు ఈ మొదలగు ననర్థములను ప్రస్ఫుటవర్ణనములతో వర్ణించి వ్రాసిరి¹. అందువలన దేశమును మహమ్మదీయుల కొప్పగింపవల దనియు, వారిని బంపివేయవలసిన దనియు వారు వేడుకొనిరి. ఆవిధమున విజాపురపువారిని మరల వారిరాజ్యమునకుఁ బంపివేయనడల, తా నింక నెప్పటికిని విజయనగరసింహాసనమునకు అవిధేయుఁడనుగ నుండ నని రామరాయలు ప్రమాణము చేసెను².

ఇంతలో వచ్చుచున్నాఁ డనుకొన్న ఇబ్రహీంఆదిల్ షాకూడ వచ్చెను. అసద్ఖానులారీ చేసిన మోసమును దెలిసికొని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా సైన్యములను సమహర్షుకొనెను³. అసద్ఖానును, అతని పక్షము నవలంబించిన విజయనగరరాయలను శిక్షించి యాతని రాజ్యమును జయించు తలంపున ఆదిల్ షా ౧౨,౦౦౦ ల కాల్బలముతోను, 3౦,౦౦౦ ల యాశ్విక సైన్యముతోను విజయనగరముపై దండెత్తి వచ్చి⁴ విజయనగరమునకు పండ్రెండు 'లీగు'ల దూరమున దండువిడిసెను. విజయనగరసామంత, నాయకప్రభు శిబిరములకుఁ గొంతదూరమున అసద్ఖాను విడిసియుండెను⁵. పిదప ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా విజయనగరమునకు 'లీగు' దూరముననున్న నాగలాపురమునఁ బ్రవేశించి, దానిని నేలమట్టము గావించి⁷, తనకు ప్రతిపక్షియైన గులాము(అసద్ఖాను)ను తన కొప్పగింపవలసిన దని రాయలకు జాబు వ్రాసెను⁸.

తనబావమఱదులు (సలకము పెదతిరుమల దేవరాయలు, సలకము చినతిరుమలదేవరాయలు) గీచినగీటు దాటనివాఁ డగుటచేత అచ్యుతదేవరాయలు, వారియుపదేశము ననుసరించి ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాను మార్కొనినవాఁడు కాఁడు. ఇక్కడ నక్కడ కొంతమంది ధణీలును, రాతులును మాత్రము చిన్నచిన్న పోరాటములు జరపుచుండిరి. సుల్తానుతోడి పోరాటమునకుఁ దమ కనుజ్ఞ నీయవలసిన దనియు, నింతటి స్వల్పవిషయమునకు రాయలు కలుగఁజేసికొనవలసిన పని లే దనియు వారు రాయలను గోరుచువచ్చిరి. కాని యాపరిస్థితులందు ఆసుల్తానుతో యుద్ధముచేయుటకు నతఁ డిష్టపడలేదు⁹.

రామరాయలు పాటిపోవుట విని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా విజయనగరమున¹⁰ కొంతకాలమువఱ కాగిపోయెను¹¹. ఇంతటి సుకరముగ శత్రుదేశమునఁ బ్రవేశించి యాక్రమించుటకు సాధ్యమగుట వలన అల్పవయస్కుఁ డయిన ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాతల తిరిగెను. అతఁడు పలువురు అమీరులసమక్షమున 'నాగులాములు నాకు ద్రోహము చేయుచున్నారు. ఈ విజయనగరపు వ్యవహారము పరిష్కారము కాఁగానే ఈవిషయ మేదో కనుఁగొని, ఎవరెవరు తమధర్మమును నెఱవేర్చుటలేదో వా రందఱపైఁ బగ తీర్చుకొనెద' నని ఎన్నో తడవలు పలికెను¹².

ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా యన్నమాటలు అసద్ఖానునకుఁ దెలిసెను. ఈమాటలకు అతఁడును, సుల్తానుకడనుండిన మఱికొందఱు అమీరులును శంకితు లైరి. అందుమీఁదట సుల్తానుపని పట్టఁదలంచి అసద్ఖాను కుట్ర పన్నజొచ్చెను. అతఁడు 'దెబ్బతీయకుండ అట్లవ

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 83—84.

2. Ibid, p. 84.

3. Sewell's Forgotten Empire, pp. 175—176.

4. Ibid—Nuniz, pp. 367—368; The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202.

5. 'లీగు' అనఁగా రమరమి మాఁడుమైళ్ల దూరము.

6. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.

7. Ibid, p. 368.

8. Ibid, p. 176.

9. Ibid, p. 368.

10. విజయనగరమున, అనఁగా మన కిదివఱలోఁ దెలిసినట్లు విజయనగరమునకు పండ్రెండు 'లీగు'ల దూరమున ననియే యర్థముచేసికొనవలెను. విజయనగర మప్పుడు అచ్యుతరాయ, తిరుమలరాయాదులయొక్కయు, వారికి బాసటగ వచ్చిన అసద్ఖానులారీ పోర్చుగీసు వారియొక్కయు వశమున నుండుటచేత అంతటి స్వల్పసైన్యముతో వచ్చిన సుల్తాను రాజధానీనగరముననే దండు విడియుట పొసఁగదు.

11. History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202. పోర్చుగీసువారి వృత్తాంతములనుబట్టియు సుల్తాను విజయనగరరాజ్యమునఁ గొన్నిదినము లున్నట్లే తెలియును.

12. The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan - i - Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202. ఇందు అసద్ఖానుయొక్కయు, ఇతర అమీరులయొక్కయు సమక్షమున ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా అట్లు పలికినట్లు కలదు. కాని పోర్చుగీసువృత్తాంతముల ననుసరించి అసద్ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును అప్పుడు విరోధ మని తెలియఁచుండుటవలన, ఆదిల్ షా ఒక్క అమీరులసమక్షముననే అట్లు పలికినట్లు సవరింపఁబడినది.

మానకరముగఁ బాటిపోవుటకు నీ కేమి వచ్చినది? ఎందువలన నంతటి భీరువుగఁ బ్రవర్తించితివి? ఇప్పటి కైన నీవు నిర్దేశించునెడల ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా ఎట్లో యుద్ధమును మానుకొని, మరలుమార్గము పట్టునట్లు మేమేర్పాటు చేసెదము. ఒకవేళ వ్యవహారము యుద్ధముదాక వచ్చినను నీకే విజయము కలుగునట్లు మేము కలుగఁజేసికొనకుండ దూరముగ నుండెదము. ఎట్లయినను నీ నిర్వేదమును విడిచిపెట్టి యుద్ధమునకుఁ గడంగుటయే నీ కుచితము! అని వార్తాహరులచేత అలియరామరాయలకు సందేశ మంపెను¹.

అసన్ ఖాను ఈసందేశమును అలియరామరాయల కెందులకుఁ బంపెనో, ఈసందేశమునకు అలియరామరాయ లొసంగిన ప్రత్యుత్తర మేదియో మనకుఁ దెలియదు; కాని తుదకు విజయనగరాధీశుఁ డయిన అచ్యుత దేవరాయలకును², అలియరామరాయలకును సంధి జరగినట్లు మహమ్మదీయచరిత్రములు నుడువుచున్నవి. మహమ్మదీయులకు విజయనగరపువ్యవహారములం దెట్టిజోక్యమును, పలుకుబడియులేక యుండవలెననియు, ప్రాయికముగ నిది అసన్ ఖాను తన్ను తన పక్షమువారిని వంచించుటకుఁ జేసిన పన్నుగడ యైయుండు ననియు భావించి రామరాయలు అచ్యుత దేవరాయలతో సంధి గావించుకొనియుండును. అచ్యుత దేవరాయలు, ఇకమీఁదఁ దనపరిపాలనకాలమున విజయనగరరత్న సింహాసనమునకు విధేయుఁడుగ నుండు నని రామరాయలు

ప్రమాణము చేయుటవలనఁగూడ సంధి కంగీకరించి యుండును. ఈ సంధిప్రకారము రామరాయలు తన జాగీరునకు మరలిపోయి, దాని ననుభవించుచుఁ దన సంస్థానమునఁ దాను స్వతంత్రుఁ డయి వ్యవహరించుటకు నిర్ణయ మయ్యెను³.

అచ్యుత దేవరాయల రాజ్యారంభకాలముననుండియు అతనికిని, రామరాయలకును సింహాసనమునకయి వచ్చుచుండిన తగ విట్లు పరిష్కార మయ్యెను. రామరాయలు తన జాగీరునకు వెడలిపోయెను. అచ్యుత దేవరాయలు జీవించియుండఁగ అలియరామరాయ లింక విజయనగర రాజకీయవ్యవహారములందు జోక్యము కలిగించుకొని యుండలేదు. రామరాయల కిట్లు పట్టభంగమును, రాజధానీనగర నిర్గమనమును గలుగుటవలననే ఆతనిని భట్టుమూర్తి తన వసుచరిత్రమునందు,

‘పట్టాభిషేకవిపర్యయంబునఁ బ్రోలు
వెడలి ప్రియానుజుల్ వెంటఁ గొలువఁ
జిత్రమాటాభిఖ్యుఁ జెలఁగు పెన్దొండ.....జేరి’

అనియు, రామయామాత్యతోడరమల్లుఁడు తన ‘స్వర మేల కలానిధి’ యందు,

‘యః ఖడ్గైకసఖి స్సహానుజయుగో
నిర్గత్య విద్యాపురాత్

1. Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202.

2. పిన్నరాయల (Young Ray) కును, రామరాయలకును సంధి జరగె నని ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు. ఇదివఱలో వ్రాసినట్లు, ఈపిన్నరాయలను అచ్యుత దేవరాయలకునే గ్రహింపవలసియుండును.

3. Brigg's Ferishta, Vol III, p. 83. ఈసంధి యనంతరమే మరల నొకమాటు రామరాయలు ఇతర ప్రభువులతోపాటు తిరుగఁ బాటు చేయఁగా నప్పుడు తిరుమలరాయలు తనసాయమునకు రావలసిన దని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకు వర్తమాన మంపె ననియు, అందుమీఁదట అసన్ ఖాను సలహామీఁద ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమున విజాపురముననుండి బయలుదేలి విజయనగరమునకు వచ్చె ననియు ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు; కాని ఇది సరియైనది కాదు. ఏల యన కృష్ణ దేవరాయలమరణానంతరమున రామరాయలు విజయనగరాధీశులపైఁ దిరుగఁబాటు నడపినది రెండుతడవలే; మొదటితడవ అచ్యుత దేవరాయల పరిపాలనకాలము ప్రారంభమునను, రెండవ తడవ ఆతని మరణానంతరమునను. రామరాయల మొదటి తిరుగఁబాటు వృత్తాంతము సవిస్తరముగ పైని వర్ణిత మయినది. ఇక రెండవ తిరుగఁబాటు వృత్తాంత మిది: అచ్యుత దేవరాయలు కాలభర్తము నొందినపిదప సలకము తిరుమలదేవరాయలు తన మేనల్లుఁడును, అచ్యుత దేవరాయల కొడుకు నయిన వేంకటపతిదేవరాయలను సింహాసన మెక్కించెను. కాని క్రమముగా నతనికి విజయనగరసింహాసనము నాక్రమించుకొనవలె నని దుర్బుద్ధి పొడమెను. అందువలన నతఁడు తనమేనల్లునిఁ జంపి సింహాసనము నాక్రమించెను. అచ్యుత దేవరాయలకాలమున ప్రధానియై ఇతఁడు ప్రజలను మిగులఁ బీడించుచుండుటవలనను, రాయల కుమారుని జంపి అధికారమును స్వహస్తగతము చేసికొనుటవలనను ప్రజలు కటకటంబడి రామరాయలకుఁ గలు రంపి యాతనినాయకత్వమున తిరుమలరాయలపై తిరుగఁబాటు నడపిరి. ఇతనిని సంహరించి రామరాయలు విజయనగరమును ఐశముచేసికొని, సదాశివదేవరాయలను సింహాసన మెక్కించెను. అందువలన రెండవతడవ తిరుమలదేవరాయలతో సంధిచేసికొనుట మొదలైన వేవియు లేవు. ఈ రెండవతిరుగఁబాటు క్రీ. శ. ౧౫౪౦ కి పరమునఁ గాని పూర్వమున జరగి యుండలేదు. అందువలన ఫెరిష్టా క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము జరగినట్లు చెప్పు సంధి నిజముగా ౧౫౩౫-నాటి రామరాయల మొదటితిరుగఁబాటుఫలితమే. పోర్చుగీసువృత్తాంతములను, అజీజ్ అల్లా తబాతబాయీ వ్రాసిన బుర్హాన్ - ఈ - మా అసీరు అను మహమ్మదీయచరిత్రమును, ఫెరిష్టా వ్రాసిన చారిత్రమును సరిగా సమన్వయము చేసి చూచినచో రామరాయల మొదటితిరుగఁబాటు అచ్యుత దేవరాయలతోఁ గావించుకొన్న యీ సంధితోఁ బర్యవసించినట్లు స్పష్టము కాఁగలదు. తిరుమలదేవరాయలు తనమేనల్లునిఁ జంపి సింహాసన మాక్రమించుకొనినట్లును, అందుమీఁదట రామరాయాదులు తిరుగఁబడినట్లును ఫెరిష్టాకూడ వ్రాసినాఁడు. ఇవి ఫెరిష్టావర్ణించినట్లు క్రీ. శ. ౧౫౩౫ కు పూర్వము కాక తరువాత జరగిన వని తెలిసికొనవలెను.

లభ్యా గుర్తిగిరొ.....'

అనియు వర్ణించియున్నారు¹.

అచ్యుతదేవరాయలమరణానంతరమున రామరాయలు విజయ నగరమునకు వచ్చినప్పుడు అతడు ప్రళయకావేరి (పులికాట్) నుండి వచ్చె ననియు, అచ్చట నతడు గొప్పప్రభు వనియు కొరియా యను పోర్చుగీసుదేశీయుడు వ్రాసియుండుటవలన² రామరాయల జాగీరు నకు ప్రాయికముగ ప్రళయకావేరి రాజధానిగ నుండియుండు నని యూహింపదగినది.

ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా అసద్ ఖానునిబట్టి తన కొప్పగింపవలసిన దని కోరుచు తిరుమలరాయల కుత్తరము వ్రాసినయనంతరమున రాయలాయుత్తరమును అసద్ ఖానున కంపెను. ఆతఁ డిక్క విజయనగరమునకే భక్తియుక్తుడ నయి యుందునుగాని మహమ్మదీయుల నెన్నఁడును జేరనని రాయలతోఁ జెప్పెనట! ఇట్లు కొంతకాలము గడచిపోయెను. ఈ కాలమున అసద్ ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును తఱచుగ నుత్తరప్రత్యుత్తరములు జరగుచుండె నని అచ్యుతదేవరాయలకుఁ దెలిసెను. అటుపిదప నేమి జరగెనో కాని, సుల్తాను విజయనగరముననుండి శిబిరముల నెత్తివైచి, సైన్యములను నడపించుకొని రాయచూరువైపు మరలిపోయెను. తనబలములం గూర్చుకొని అసద్ ఖాను నెంటు రా, అచ్యుతరాయలు విజయనగరసైన్యములతో సుల్తానునెంటు నంటి నెట్లు చుండెను. సుల్తాను నెదుర్కొనవలె నని రాయలును, రాయచూరును వశపఱుచుకొనవలె నని³ సుల్తానును ఉభయులును తరుణమున కెదురు చూచుచుండిరి⁴.

మూడవదినమున రాయసైన్యములు బయలుదేలుటకు రెండు గంటలు ముందుగా అసద్ ఖాను తన సైన్యములను దీసికొని బయలుదేటి, తాను ముందుగా నదిని దాటి సుల్తానును గలసికొనఁ ద్వరపడెను. సుల్తానును జేరకపూర్వము అసద్ ఖాను ఫిగెరొడోను కలసికొని మాటలాడెను. అప్పుడుకూడ తనకును, విజయనగరపు అచ్యుతదేవరాయలకును గొప్పస్నేహ మనియు, రాయలతోఁ జెప్పి పూర్వోక్త

భూములను పోర్చుగీసువారి కిప్పించి స్థిరపఱిచెద ననియు మరల వాగ్దానము చేసి అసద్ ఖాను తనయుద్దేశములును, పన్నాగములును ఇంచు కంతయు వెల్లడికాకుండ సంభాషణము జరపి ఫిగెరొడోను పూర్తిగ మోసముచేసెను. విస్పష్టమైన నిర్వాహజభావముతో సుల్తాను అసద్ ఖాను నాదరించి, తాను సుల్తానులాభమును పురస్కరించుకొని యాడుచున్న యాటలో విజయనగరముతోను, పోర్చుగీసువారితోను చేసిన కుట్రలన్నియు నన్నియెత్తులని అసద్ ఖాను లారీ విన్నవించిన మీఁదట అతనిని క్షమించెను. అయినను అప్పటికిని సుల్తాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకు గుండెబెదురు తీరక, ఆతనికాపట్టమున కింకను భయ ముందుచుండుటచేత నతడు అచ్యుతదేవరాయలతో సంధి గావించు కొనె ననియు, ఆసంధిప్రకారము మహమ్మదీయులు రాయచూరును దమ వశమున నుంచుకొని, కొంత యితరప్రదేశమును అచ్యుతదేవరాయల కొసంగి రనియు ఖైరాన్ వ్రాసినాడు⁵. అచ్యుతదేవరాయలు సుల్తానునకు పదిలక్షలబంగారుపద్మావులను⁶, రాయచూరు దుర్గమును⁷, సుమారు లక్షవిలువచేయు రత్నములను ఇచ్చునట్టి షరతుమీఁద సంధి జరగ నని న్యూనిజ్ వ్రాసినాడు⁸. ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా ఈ షరతులకు సమ్మతించి, రాయ లిచ్చినధనమును గైకొని వెడలిపోయెను. ఇవి యన్నియు జరగినపిదపగూడ అచ్యుతదేవరాయలు రమారమి లక్ష వెలచేయు గొప్పవజ్రములను సుల్తానున కంపెనట⁹.

పై నుడివిన సంగతు లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౬-౧౫౩౭-న సంవత్సరమునకు పూర్వము జరగినవి. విజయనగరమున కీ యిక్కట్లు లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౭ తో తీరినవి. తన బావమఱచు లయిన సలకరాజు పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలయొక్కయు, పినతిరుమలయ్యదేవమహారాయలయొక్కయు తోడ్పాటుతో అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యపాలనము చేయుచుండెను.

ఛెరిష్టా వ్రాసిన చరిత్రము ననుసరించి¹⁰ ఈ ప్రాంతమున (క్రీ. శ. ౧౫౩౬-౧౫౩౭) కూలీకుతుబుషా కొండవీటిని ముట్టడించి

1. Sources of the Vijayanagar History, pp. 191 and 217.

2. Correa, Vol. VI, p. 280—Quoted in Father Heras' Aravidu Dynasty of Vijayanagar, p. 25.

3. అచ్యుతదేవరాయలు విజాపురపుసుల్తానువలననుండి రాయచూరుదుర్గమును జయించియే యుండనినో సుల్తాను మరల దానిని వశపఱుచుకొనఁ బ్రయత్నించుటయే పాసగదు. కావున అచ్యుతరాయాభ్యుదయమున రాజనాథు డిండిమకవి వర్ణించిన అచ్యుతదేవరాయల రాయచూరువిజయము సత్య మనుట నిస్సంశయము.

4. Sewell's Forgotten Empire, Barros' account, p. 176.

5. Ibid.

6. పర్దా వన ప్రతాపవరహా యని నా యభిప్రాయము.

7. ఇచట 'ఆదిల్ షావలననుండి కృష్ణరాయలు గైకొన్న రాయచూ' రని న్యూనిజ్ వ్రాసినవ్రాత పొరపాటు. కృష్ణదేవరాయల యనంతర మీదుర్గమును ఆదిల్ షాయును, ఆతనివలననుండి అచ్యుతదేవరాయలును జయించియున్నారు.

8. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 368.

9. అచ్యుతదేవరాయలు సుల్తానునకుఁ బంపినట్లు చెప్పబడిన వజ్రములలో నొకటి. పెద్దది: పదునైదు చిన్నవి. పెద్దది రమారమి ౧౬.౩ రతుల తూకము కలది.—Ibid, p. 368.

10. Brigg's Ferishta, Vol III, pp. 374—375.

నట్లు సూయోత్ దొరగారు వ్రాసియున్నారు¹. కాని యిది సత్యముగఁ దోచదు. అయ్యపరుసయ్యయనంతరము కొండవీటిరాజ్యమును పాలించినవాఁడు రామయమంత్రి కొడుకగు భాస్కరుఁ డను బాచరు సయ్య. ఇతఁడు శకవర్షములు ౧౪౫౫ నుండి ౧౪౬౨ వఱకు కొండవీటిదుర్గమున కధిపతిగ నుండినట్లు శాసనములవలనఁ దెలియుచున్నది². బాచరుసయ్యయనంతరమున ఆతని యన్నయగు పెద్దతిమ్మయ్య కుమారుఁడు బయకార రామప్పయ్య కొండవీటిదుర్గాధిపతి యయ్యెను. ఇందువలన, అయ్యపరుసయ్యనాటనుండి బయకార రామప్పయ్య నాటివఱకును, తదనంతరముననుగూడ కొండవీటిదుర్గము విజయనగరమునకే చెల్లుచుండెను³.

ఇటుతరువాతను అచ్యుతదేవరాయలయొక్క పరిపాలనకాలమున పేర్కొనఁదగినవిశేషము లేవియు లేవు. రాయలు దుర్గాధిపతులయొక్కయు, సామంతమాండలికులయొక్కయు తోడ్పాటుతోరాజ్యమును బాలించెను. అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనకాలమున సలకరాజవంశము రాజకీయముగ ప్రాధాన్యమును వహించెను. సలకరాజునకు పెదతిరుమలరాయలు, చినతిరుమలరాయలు, సింగరాజు అని మువ్వరు కుమారులు కలరు. రాయలతోడిసంబంధమున వీ రందఱును గూడ గొప్పపదవుల నాక్రమించి అధికారదక్షులైరి. వీరిలో పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కర్ణధారుఁ డయి విజయనగరరాజ్యశాసనమున నడిపించుచుండెను; తమ్ముఁ డగు చినతిరుమలదేవరాయలు ఉదయగిరి, చంద్రగిరి మొదలగు మొదలిదుర్గముల కధిపతి యై రాజ్యరక్షణమున నప్రమత్తుఁడయ్యెను. అచ్యుతదేవరాయలకాలమున బయకార రామప్పయ్య, రామయమంత్రి బాచరుసయ్య, అయ్యపరుసయ్య, భూతనాథుని రామాభిలయ్య మొదలగువారందఱును దుర్గాధిపతులుగ నుండి, కార్యఖడ్గముల నసమానకౌశలమును జూపి పేరును పెంపును గన్న మంత్రివరులుగ నుండిరి. వీరు కాక, న్యూనిజ్ పేర్కొనినట్టి కృష్ణప్ప నాయకుఁడు, మల్లప్ప నాయకుఁడు, బయ్యప నాయకుఁడు, చిన్నప

నాయకుఁడు మొదలగు సాహితీనాయకులు పెక్కురు కలరు. వీరికిఁ దోడుగ వీరమరస పల్లవరాయలు, శొక్కణార్ పల్లవరాయలు, భోగయదేవచోడమహారాయలు, చెన్నమరాజు బాలభూపతిచోడుఁడు, జగతాపికంచరాజు రంగయదేవచోడమహారాయలు, సుందరత్తోళ్ళుడై యార్ మానలివాణాదిరాయలు, మట్టి అవుబళరాయ మహారాయలు మొదలగువారు పల్లవ, చోళ, బాణవంశజు లనేకులు అచ్యుతదేవరాయలకు సామంతులుగ నుండిరి.

విజయనగరసామ్రాజ్య మంతయు పరిపాలనసౌకర్యమునిమిత్త మిట్టి సామంతులరాజ్యములక్రింద విభజింపఁబడెను. ఇట్టి సామంతులు రెండువందల కెక్కువమంది యుండిరి. వారికిఁగల భూముల ననుసరించియు, రాబడినిబట్టియు వారు రాయసంస్థానమునకు యుద్ధమునకు సిద్ధముగ నుంచి పోషింపవలసిన రాణువను, ప్రతిమాసమును జెల్లింపవలసిన కప్పమును రాయలు నిర్ణయించువాఁడు. ఈ నిర్ణయమునకు వ్యతిరేకముగ వారు ప్రవర్తించినయెడల రాయలు వారిని శిక్షించి, వారియాస్తిని వశపఱుచుకొనువాఁడు⁴.

ఆదిల్ షాకు చెల్లించిన యపరిమితధనమువలన, అచ్యుతదేవరాయల బొక్కసము చాలఁ దడఁగిపోయెను. రాగులు తన బావమఱుదుల సలహాల ననుసరించి, ప్రజలను బీడించి, ఈ తఱుఁగును మరల పూరించె ననియు, రాజ్యమునందలి ప్రధాననాయకులను నాశనముచేసి, వారి కుమారులను వధియించి, చరస్థిర ఆస్తులను స్వాధీనపఱుచుకొనె ననియు, నందువలన నెల్లరును విజయనగరసామ్రాజ్యవినాశన మచ్యుతదేవరాయలకాలముననే జరగు నని భయపడి రనియు న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు⁵. ఇది యెంతవఱకు సత్యమో నిర్ణయించి చెప్పట కాధారములు లేవు కాని అచ్యుతదేవరాయలు 'నవకోటి నారాయణ'⁶ బిరుదమును దాల్చుటవలన శీఘ్రకాలముననే కుడేరుఁ డయ్యె ననుట నిశ్చయము.

అచ్యుతదేవరాయలు నైష్ఠ్యముతోవలంబకుఁ డై, ఆచార్యభిక్తి ప్రసత్తులును, గొప్పనైష్ఠ్యవమతాభిమానమును గలిగియుండెను. విష్ణు

1. Sewell's Forgotten Empire, p. 167.

2. N. I. O. Nos. 77 and 23; Ep. Coll., Nos., 514 and 517 of 1914; 422 and 445 of 1915; 302 of 1925.

3. ఈకారణమున నీకాలమున కొండవీటిమీఁదికి కుతుబుషా దండయాత్రయును లేదు; కొండవీ డతనికి స్వాధీనము కాను లే దని గట్టిగాఁ జెప్పవచ్చును. ఫెరిష్టా చరిత్రమున మనకుఁ బ్రస్తావనయిన కాలమున కొండవీడు, కొండపల్లి దుర్గములముట్టడి రెండుతడవ లభివర్ణితమయినది (Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 365—368 and 374—375). కుతుబుషా వీనిని జయించుట కేసంవత్సరములందు బయలుదేరినది కాని, వీని సేనంవత్సరములందు ముట్టడించినది కాని ఫెరిష్టా తెలిపియుండలేదు. ఇవి రెండును అచ్యుతదేవరాయలరాజ్యారంభకాలమున జరిగిన రెండు ప్రస్థానములకు సంబంధించిన వని నా యభిప్రాయము. అయినను ఇంకను ఇందునుగుఱించి పరిశోధన యవసరము.

కాని క్రీ. శ. ౧౫౩౭-వ ప్రాంతమున కుతుబుషా దండైతివచ్చి కొండవీటిని ౧౫౩౮ లో ముట్టడించి స్వాధీనపఱుచుకొని యుండె ననుటకుఁ గొండలు కుతుబుషాయొక్క ౧౫౩౮ నాటి కొండపల్లి శాసనము (Ep. Coll., No. 548 of 1925)ను జూపవచ్చును. కొండపల్లి కడ కుతుబుషాశాసనము కనిపించినంతమాత్రమున కొండవీ డతనికి వశమయ్యె నని చెప్పవీలులేదు. అది యటుండ, ఈశాసన మయినను అందు తెలుపఁబడిన కాలమునకంటెఁ బాలఁ దరువాతఁ జెక్కఁబడిన దని ప్రాచీన పారశీకశాసనలిపి పరిశోధకు లయిన యాజ్ఞానీగారు తెలుపుచున్నారు (Ep. Rep. 1926, para. 51). అందువలన నీశాసనము ఏవిధమునను పైనిచేసిన యూహ కడ్డమురాదు.

4. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 389.

5. Ibid, pp. 368—369.

6. Ep. Coll., No. 331 of 1917.

స్థలములకు ఈతఁడు చేసిన గోదాన, భూదాన, సువర్ణదానము లసంఖ్యములు. అయినను మతసహనము కలిగి యీతఁ డితరమతములను గూడ నాదరించెను. శివస్థలములకుఁ జేసిన దానధర్మములును ఈతనివి పెక్కులు కలవు. ఇవి యన్నియు నటు లుండ, నితఁడు షోడశమహాదానములను గావించి, కీర్తి గాంచెను. అచ్యుతదేవరాయల సువర్ణమేరుదానమును, 'ఆనందనిధి' దానమును శాసనములందు బహువిధముల పరికీర్తితము లయినవి. హేమాద్రి తన దానఖండమునఁ జెప్పిన యొకవిధముగు నిధిదానమును గావించి విష్ణువును సంతోషపఱచి బ్రాహ్మణులను గుబేరులను గావించెను. పట్టమహిషియైన వరదాంబికతోను, కుమారుడగు చినవేంకటపతిరాయలతోను అచ్యుతదేవరాయలు పలుతడవలు మౌక్తికతులాభారములు తూఁగెను.

న్యూనిజ్ వ్రాసిన వృత్తాంతమును పరికించినచో నితఁ డింద్రవైభవము ననుభవించె నని తెలియును. రాజసౌధములలో వాడుకయందుండిన సాత్రము లన్నియు స్వర్ణమయములు. పరువులు పట్టతోను, దోమతెరలు వెండితీగలతోను చేయఁబడినవి. ఈతని యంతఃపురపు సేవకులే యేఁబదివేలవఱ కుండిరి.

అచ్యుతదేవరాయల విద్యాపోషణముపూడఁ జేర్కొనఁచగినది. కవిపండితగోష్ఠి యన్న రాయల కత్యంతప్రీతి. తిరువడిదండయాత్రాసందర్భమున శ్రీరంగమున నాఁగినకాలమున రాయలు కవిపండిత గోష్ఠి యందే తనకాలమును గడపెను. మహాకవి యైన రాజనాథ డిండిముఁ డీరాయలయాస్థానకవి. అతఁ డచ్యుతదేవరాయలవిజయముల నభివర్ణించుచు అచ్యుతరాయాభ్యుదయ మను గొప్పకావ్యమును సంస్కృతమున రచియించెను. ఇతఁడే అచ్యుతదేవరాయల కోరికమీఁద భాగవతచంపు నను మఱియొకకావ్యమునుగూడ రచియించి, రాయల కంకితము కావించెను. వరదాంబికాపరిణయమును సంస్కృతమున రచియించిన తిరుమలాంబకూడ అచ్యుతదేవరాయలయాస్థానమునందుండిన కవయిత్రియే యని నుడువఁదగును. అచ్యుతదేవరాయలకును, సలకరాజ దుహితయైన వరదాంబికకును జరగిన వివాహకథ వరదాంబికాపరిణయమున వర్ణితమైనది. అచ్యుతదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౩౩ లోఁ గావించిన స్వర్ణమేరుదానమును హంపి విట్టలేశ్వరస్వామి యాలయమునందలి యొకశాసనమున ఓదువ తిరుమలమ్మ యనునొకకవయిత్రి సంస్కృతశ్లోకరూపమున వర్ణించినది. ఈతిరుమలమ్మయు, వరదాంబికాపరిణయగ్రంథకర్త్ర యగు తిరుమలాంబయు నొక్కరే యనికొందఱు మతము. సంస్కృతసాహితీచతురులైన వీరేశికాక యాంగ్రభాషావిశారదులగు కవులును గొందఱుండిరి. వారిలో మనకుఁ దెలిసిననాఁడు చింతలపూఁడి యెల్ల యకవి. ఇతఁడు కృష్ణదేవరాయలనాటసుండియు రాయసంస్థానము నాశ్రయించి యుండెను. 'రాధామాధవమచ్యుతాంకితముగాఁ బ్రాథక్రియం జెప్పి త న్నాధుర్యంబునఁ గృష్ణరాయవిభుఁ గర్ణాటేశు మెప్పించు'టంజేసి కృష్ణరాయ లీకవికి రాధామాధవుఁ డను బిరుదనామము నొసంగెను. అచ్యుతదేవరాయల మంత్రి యగు నంజయతిమ్మరుసు ప్రేరణమున ఈకవి తారకబ్రహ్మరాజీయ

మను గ్రంథమును రచియించి శ్రీరామున కంకితము చేసినాఁడు. ప్రేరణకర్తయగు నంజయతిమ్మరుసు ఈ గ్రంథమున నిట్లు అభివర్ణితుఁ డయ్యెను.

“తిరుపతి గెల్చి పాండ్యనరదేవునిపట్టముఁ గట్టి యుత్కళేశ్వరుఁ గరుణించి మ్రొక్కినసవాయికిఁ దా నభయం బొసంగి పెంపరుదుగఁ గీర్తి చేకొనినయచ్యుతరాయలమంత్రిరత్న మై తిరముగ నున్న నంజయతిమ్మరుసుం దగుఁ బ్రస్తుతింపఁగన్.

వేదపురాణశాస్త్ర ముఖవిద్యల కెల్ల గురుండు, బ్రహ్మవిద్యాదృఢబుద్ధి, నేర్పు లిపు లన్నియు వ్రాయ, సమస్తదేశభాషాదు లెఱుంగు, స్వామిహిత మైనప్రయోజన మాచరించు, నానాదిశలం బ్రసిద్ధుఁ డగు నంజయతిమ్మనిఁ బోల రెవ్వరున్.”

‘అచ్యుతదేవరాయలు ప్రతిసంవత్సరంబు శ్రీవేంకటేశ్వరునకు సత్యాశ్రయప్రబంధపుష్పాంజలి సమర్పించుచుఁ గీర్తిసుకృతంబులు నిర్వహించుకొనుచున్నవాఁ’ డని రాధామాధవకవి తన తారకబ్రహ్మరాజీయమునఁ జెప్పియుండుటచేత విద్యానగరమున అచ్యుతదేవరాయల నాఁడు పెక్కురు కవులుండి, రాయలప్రేరణమునఁ దమకావ్యకుసుమములను వేంకటేశ్వరునిపాదసన్నిధిని కాన్గ వెట్టుచుండి రని ధ్రువముగుచున్నది. కృష్ణదేవరాయలవలెనే అచ్యుతదేవరాయలును బహుకవి పండితపోషకుఁడై విరాజిల్లెను. రాధామాధవకవి కొలు వుండిన యచ్యుతదేవరాయల నిట్లభివర్ణించినాఁడు :

“పద్మాప్తరుచి మించు పద్మరాగపురవి
గూర్చిన పతక మకున్ వెలుంగ,
పసిడివ్రాతల పచ్చపట్టుపచ్చడ మొస
పరివన్నె యై కటిఁ బరిధవిల్ల
బహురత్నదీప్తులు ప్రసరించుమేలు కు
ర్ణా కిరీటముకంటె జోకగాఁగ
కస్తూరికాతిలకము పుష్పమాల్యంబు
మిండతుమైదల కామెత యొనర్ప
దండ నుత్కళ, యవ, నాంగ్ర ధరణినాథు
లర్థి సేవింప రత్న సింహాసనమునఁ
గొలుపు గూర్చుండుఁ గృష్ణునిచెలుపు మీఱ
రాయదేవేంద్రుఁ డచ్యుతరాయవిభుఁడు.”

అచ్యుతదేవరాయ లెప్పుడు మరణించినదియు స్పష్టముగ జెప్పటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు. ఇతని శాసనములు శకవర్షము ౧౪౬౪ వఱకుఁ గానిపించుచున్నవి. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౪౧-౧౫౪౨ లో స్వర్గస్థుఁ డయి యుండును.

(మ. సో. శ.)

అచ్యుత నాయకుడు — క్రీ. శ. ౧౩-వ శతాబ్ది యంతమునందు కోంకణమును బరిపాలించిన వీరరామచంద్రనృపతికి

లోఁబడియుండిన సామంతప్రభువు. ఇతఁడు బ్రాహ్మణుఁడు. క్రీ. శ. ౧౨౭౨-వ సంవత్సరమున మహాప్రధాన అచ్యుతనాయకుఁ డనుపేరు వహించి సాలసెట్టిప్రభువుగ నుండెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు — విజయనగరాధీశ్వరులకు సామంతులుగ తంజావూరిరాజ్యమును బరిపాలించిన నాయక ప్రభువు లలో రెండవవాఁడు: చినచెవ్వప్ప నాయకునికిని, మూర్తిమాంబకును జనియించెను. తండ్రియైన చినచెవ్వప్పనాయకుఁడు తన జీవితకాలము ననే క్రీ. శ. ౧౫౬౦-వ ప్రాంతమున, కుమారుఁడగు అచ్యుతప్ప నాయకునికి యావరాజ్యమునకు పట్టాభిషేకము కావించెను.

అచ్యుతప్పనాయకునికాలమున విజయనగరముకర్ణాటసామ్రాజ్యమును తుళువవంశజుఁ డయిన సదాశివదేవరాయలు, ఆసనియనంతర మారవీటివంశసంభవు లగు తిరుమలదేవరాయ, శ్రీరంగ దేవరాయ, వేంకటపతిదేవరాయలు అను ప్రభువులు నలువురు పరిపాలించిరి. వీరి కందఱకు నచ్యుతప్పనాయకుఁడు విధేయుఁ డయిన సామంతుఁడయి, ఆపత్సమయములయందు కర్ణాటాధీశ్వరులకు తోడ్పడుచుండువాఁడు.

అచ్యుతప్పనాయకునికి గోవింద దీక్షితులవారు దళకర్తగను, ప్రధానిగను ఉండిరి. వీరి యుపదేశము ననుసరించి అచ్యుతప్పనాయకుఁడు తన కుమారుఁ డయిన రఘునాథనాయకునికి తన తండ్రిపద్ధతి నే యనుసరించి, తాను జీవించియుండఁగనే, యావరాజ్య పట్టాభిషేకము కావించెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు బహుధర్మ నిరతుఁడు. శ్రీరంగము, కుంభఘోణము, చంపకారణ్యము మొదలగు దివ్యస్థలములందు గుళ్లు, గోపురములు, మండపములు కట్టించెను. షోడశమహాదానములు కావించెను. కావేరీనదికి నేతువు నిర్మించి కీర్తి గాంచెను.

అచ్యుతప్పనాయకుని కాలమున గోవింద దీక్షితుల వారివంటి పండితాఖండలు లెందఱో యుండిరి. అట్టివారిలో అప్పయదీక్షితుల వారు, రత్నఖేటదీక్షితులవారు ముఖ్యముగఁ జేర్కొనఁ దగినవారు. అచ్యుతప్పనాయకుఁడు గొప్పకవిపండితపోషకుఁ డని పేరొందెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు తన యంత్యకాలమున రాజ్యమును పరిత్యజించి శ్రీరంగమునకు వచ్చి, శ్రీరంగేశుని సన్నిధానమున నాతని సేవయందే తన జీవితావశేషమును గడపెను. క్రీ. శ. ౧౬౦౦ ల ప్రాంతమున నీప్రభువు కాలధర్మము నొందెను.

అచ్యుతరామకవి — ఇతఁడు ఆపస్తంబసూత్రుఁడు: భారద్వాజసగోత్రుఁడు. ఇతని యింటిపేరు వారణాసివారు. ఇతఁడు సాంబనకు పాత్రుఁడు: నరసింహసుకవికిని ఎఱ్ఱమాంబకును సుపుత్రుఁడు. మఱింగంటి భట్టరు రామానుజాచార్యుఁ డీతనికి గురువు. గురువుప్రేరణచేత నీతఁడు సురతాణిపరిణయ మనుపేర శృంగారరస ప్రధానమయిన యాతాశ్వాసముల ప్రబంధమును రచియించి వరాహగిరి నృసింహస్వామి కంకితము చేసెను. ఈ ప్రబంధమున శ్రీరంగనాథుఁడు

తురుష్కకన్యకను బరిణయమాడినకథ వర్ణితమయినది. ఈకృతిరచన మున దరువూరియప్పలాచార్యుఁ డీకవికిఁ దోడ్పడెను. ఈ గ్రంథము 'శాలివాహనశకాబ్దాశీఠ రసాగతుమా, ధరచంద్రాంచిత సంఖ్య'ను, అనఁగా శకవర్షము ౧౭౭౬-వ ఆనందసంవత్సరమున రచియింపఁబడుట చేత నీకవి పందొమ్మిదవ శతాబ్ది యుత్తరార్ధమున నుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది. ఈకవి రచియించిన యితరకృతు లేవియు నెఱుఁగరావు.

అచ్యుతాపురం — ౧. తూర్పుగోదావరిజిల్లా, రాజమహేంద్రవరముతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౦౬.

౨. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౫.

౩. గంజాముజిల్లా సోంపేట తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౧౦.

అచ్యుతాపురత్రియం — తూర్పుగోదావరిజిల్లా కాకినాడ తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౦౩.

అచ్చెర్ల — విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౦౮.

అచ్చావతము — కాశ్మీరదేశమందలి అచ్చోదసరోవరము. ఇది యాదేశపుపూర్వరాజధాని యైనయిస్లామాబాదునగరమునకు తూర్పుగా ౫ మైళ్లలోనున్న మార్తండమందిరమునకు ౬ మైళ్లదూరమునందున్నది. బాణకవి తనకాదంబరీగ్రంథమునం దీసరోవరమునుగూర్చి చక్కఁగ వర్ణించినాఁడు. ఈకాసారముయొక్కతీరమందే సిద్ధాశ్రమముండెను.

అజంతావిహారములు — ఆత్మవిజయము నిరుపద్రవ కరమైన సుఖప్రాప్తికిని దుఃఖనివృత్తికిని సాధనము. పరవిజయము సంతాపకరమైన దుఃఖప్రాప్తికిని సుఖనివృత్తికిని మూలము. వైదిక ధర్మపరిపాకమైన యీ పరమార్థము భారతీయసంస్కారమునకు సహజమైన ఫలము. భారతీయసంస్కారమునకు ప్రవృత్తిమార్గము నందును నివృత్తిమార్గమునందును నీ పురుషార్థము పరమలక్ష్యము. అనతారపురుషులు, తత్త్వజ్ఞులు, శాస్త్రజ్ఞులు, కలాకోవిదులు, గృహస్థులు, సన్న్యాసులు, సాంఖ్యులు, యోగులు, పండితులు, పామరులు ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గములను సమన్వయముచేసి, జీవయాత్రను సుఖదాయకముగ చేయుచుందురు. మానవకల్యాణపరిణామమునందు బౌద్ధావతారము దివ్యఘట్టముగ నున్నది. ఆదివ్యఘట్టమునందలి మనోహరదృశ్యములను కొన్ని శతాబ్దాలు గడచినను, నేటికిని భరత వర్ష వ్యాప్తములైన గుహావిహారములు సంస్థరింపఁజేయుచున్నవి. దేశావృతములైన బౌద్ధవిహారములలో, అజంతావిహారము ప్రపంచమునం దంతటను ప్రఖ్యాతిని బడసినది, లోకకల్యాణపరాయణులు పరమార్థ

అ జ ం త



బుద్ధుడు, గ రాభి ల య ము

ప్రదమైన అజంతాకళాసందేశమును సంస్కరించి, సంభావించి, సంవర్ధించి పరమానందమును బడయుదురుగాక !

అజంతావిహారము నలంకరించెడి కుడ్యచిత్రములు అజంతాకు, నిరుపమానమైన ప్రతిభను చిత్రకళాప్రపంచమునందు గడించినవి. అజంతాయాత్ర చిత్రకళోపాసకులకువలెనే సామాన్యులకును బ్రహ్మసందేహమును కలిగించుచున్నది. ప్రాచ్యపాశ్చాత్య చిత్రకళాభిజ్ఞుల సంకీర్తనమునకు పాత్రమైన అజంతాచిత్రసముదాయము భారతీయ సంస్కారమును నేత్రపర్వముగ ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది.

అజంతాపర్వతము దక్షిణపీఠభూమియందుఁ గలదు. ఆపర్వతమునందు 'వాఘుర' యను నొక చిన్నయేఱు పుట్టుచున్నది. ఆయేటికి ఉత్తరపుటాడ్డునను, అజంతాగ్రామమునకు నాల్గుమైళ్లదూరమునను అజంతాగుహలు గలవు. అజంతాగుహలు వింధ్యపర్వతముల కనుమద్వారమునఁ గలవు. గుహలు అర్ధవలయాకారముగల ౨౫౦ అడుగుల ఎత్తుగలకొండయందు నిర్మింపఁబడినవి. ఇందు ౨౮ గుహలు నిర్మింపఁబడినవి. గుహలు తూర్పుననుండి పడమటికి ౬౦౦ గజముల వెడల్పున నున్నవి. ఈగుహలకు సమీపమునందు కొండపైనుండి లోయలోనికి ఒకవాగు పాటుచున్నది. ఆవాగు 'శాతకుండ్' మనుజలాశయమును జేరి అచటనుండి లోయగుండ పాటుచున్నది. ఈప్రాంత మంతయును దుర్గమమైన సాంద్రారణ్యమయమై భయంకరముగ నున్నది. దుర్గమారణ్యమందు అజంతాగుహలును, విహారములును, చైత్యములును, చిత్రవిచిత్రములగు కుడ్యచిత్రములును నిర్మించిన బౌద్ధమతాభిమానుల ప్రతిభ నిరుపమానమై వెలయుచున్నది. విస్తృతము లైన అజంతాగుహలను లోకమునకు వెల్లడిచేయుగల భాగ్యము పాశ్చాత్య చిత్రకళాభిజ్ఞులకు దక్కినది.

అజంతాగుహలను ౧౮౧౯-వ సంవత్సరమునందు యూరపియను పైనికులు కనిపట్టిరి. అజంతానర్జనలు ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమునందు రాయలు ఏషియాటిక్ సొసైటీ పత్రికయందు ప్రచురింపఁబడినవి. సుప్రసిద్ధిలృష్టఁడైన జేమ్స్ ఫర్గూసన్ గారు ౧౮౩౩-వ సంవత్సరమునందు, రాయల్ ఏషియాటిక్ సొసైటీసమక్షమునందు హిందూస్థానమునందలి గుహావిహారములను గుఱించిన వ్యాసమును ప్రకటించిరి. ఆవ్యాసమునందు అజంతాకు సంబంధించిన విషయములు కలవు. ఏషియాటిక్ సొసైటీవారి ప్రోత్సాహమువల్ల మేజరు గిల్లును ప్రాగ్వాణిజ్య సంఘమువారు ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమునం దజంతాచిత్రములకు ప్రతులను నిర్మించుటకు నియమించిరి. గిల్లుగారు ౧౮౬౪ వఱకును శ్రమ పడి ౩౦ పెద్దరంగుల చిత్రములను, ౧౦౦ ఛాయాచిత్రములను సిద్ధము చేసి అజంతావృత్తాంత మంతయును ౧౮౬౪-వ సంవత్సరమునందు ప్రచురించిరి. రంగులపటములు లండునునందలి క్రిస్టోరాజమందిరమునకు పంపఁబడినవి. ఆపటములు అగ్నిప్రమాదమువలన నశించినవి. చివరగోజులందు తయారుచేసిన ౫ పటములు మాత్రము మిగిలినవి. పది ఏండ్లతరువాత గిల్లుగారు గుహలయందలి చిత్రములను పరిశీలించినపుడు అవి చెడిపోవుచున్నట్లులు వెల్లడిచేసిరి. భారతీయశిల్పవిజ్ఞానమునకు

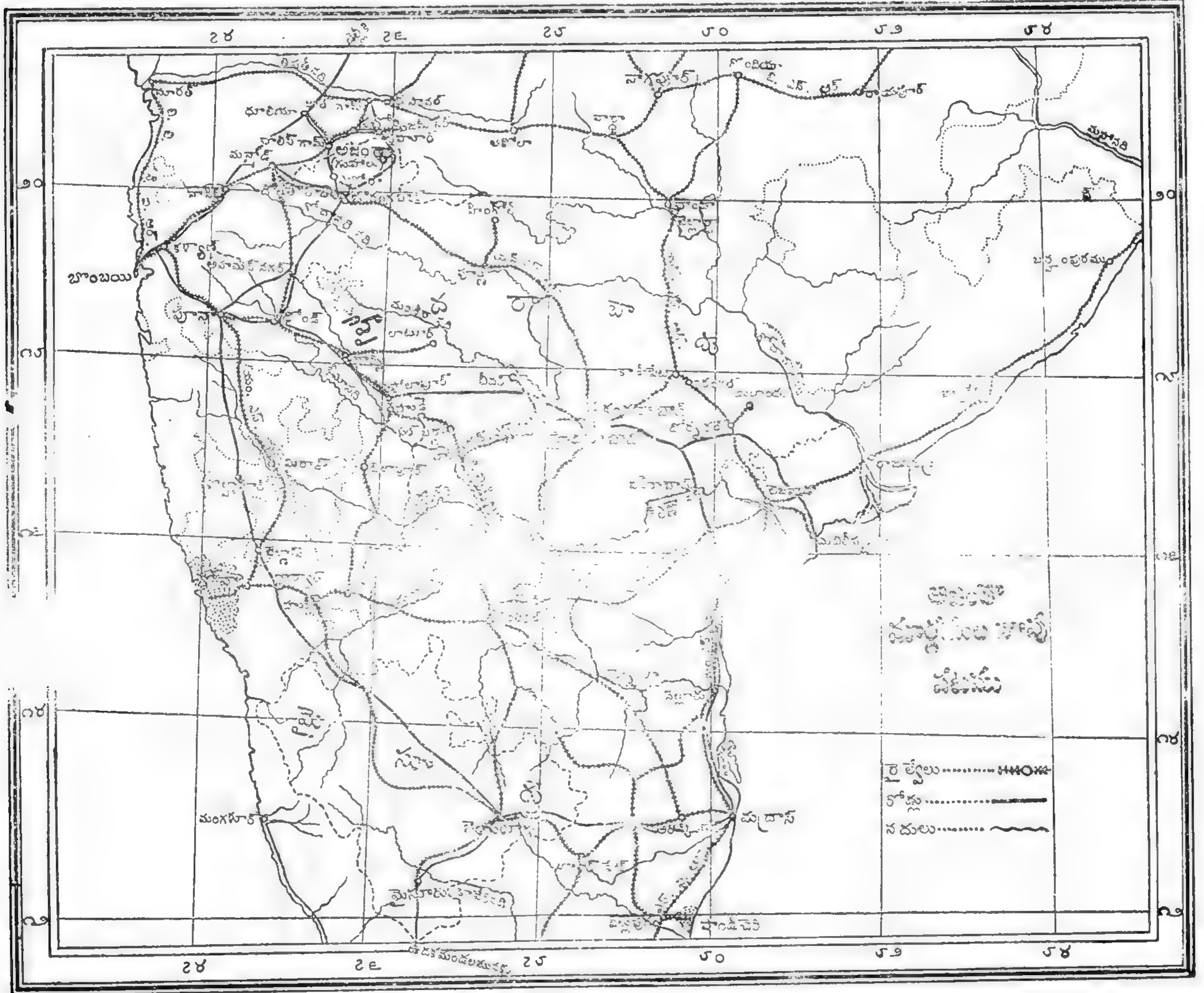
జేరొందిన జేమ్స్ ఫర్గూసన్ గారును; డాక్టరు బర్గెస్ గారును ౧౮౪౩ యందు అజంతాచిత్రములకు ప్రతులను వ్రాయించుటకు భారతప్రభుత్వమును ప్రోత్సహించిరి. ప్రభుత్వమువారు గ్రిప్పిత్ గారిని అజంతాచిత్రములకు ప్రతులను వ్రాయుటకు నియమించిరి. ఆయన బొంబాయి చిత్రకళాశాలయందలి విద్యార్థుల సాహాయ్యమున ౧౨౭ పెద్దరంగుల పటములను తయారుచేసి కెన్సింగటనుమందిరమునకు పంపించెను. వానియందు ౮౭ పటములు పరశురామస్త్రీతి యైనవి. గ్రిప్పిత్తుగారు మరల కొన్ని చిత్రములను సిద్ధముచేసిరి. ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమునందు ప్రభుత్వపక్షమునను ౧౫౬ చిత్రములును వర్ణనలును గలగ్రంథమును వారు ప్రచురించిరి. గ్రిప్పిత్తుగారు చిత్రించిన చిత్రములందు ౫౬ చిత్రములు విక్టోరియా ఆల్బర్టు వస్తుప్రదర్శనమందిరమునందలి (Museum) గోడలమీఁద నమర్పఁబడియున్నవి.

ఆనంతరము దేవి హెర్మింగుహాముగా రజంతాచిత్రప్రచురణమునకుఁ జేసిన శ్రమ ప్రశంసనీయమై చిత్రకళాభిజ్ఞుల కాధారముగ నున్నది. దేవి హెర్మింగుహాము ప్రప్రథమమునను ౧౯౦౬-౭ సంవత్సరములందు హేమంతమునందు అజంతాచైత్యమును సందర్శించినపు డామె ఆనందపరవశురాలైనది. ఆమె రెండవసారి ౧౯౦౯-౧౦ లందును, మూడవసారి ౧౯౧౦-౧౧ సంవత్సరములందును, అజంతా విహారమును సందర్శించినది. దేవి హెర్మింగుహామునకుఁ గల చిత్రకళాభినివేశమును, లారెన్సు బినియనుగారి ప్రోత్సాహమును అజంతావిహారములందు ఆమెదృష్టిని లగ్నము చేసినవి. ఆమె నైజాము ప్రభుత్వపుసాహాయ్యమువలన కొన్ని మాసము లజంతాఅడవులయందు నివసించినది. వర్తమానకాలమునందు భారతీయచిత్రకళయందు నిపుణులైన సయ్యదు అహమ్మదు, మహమ్మదు ఫజుల్ దీన్, నందలాలు బోసు, అసిత్ కుమార హల్దారు, సమరేంద్ర నాథగుప్తగార్ల సాహాయ్యముతోను, డోరొతీ లార్చె సుకన్యగారి సాహాయ్యముతోను అజంతాచిత్రముల నామె తయారు చేసినది. ఈచిత్రములు పీఠికతోను సుప్రసిద్ధపాశ్చాత్యచిత్రకారుల యభిప్రాయములతోను ఇండియాసొసైటీయాధిపత్యమున ౧౯౧౫-వ సంవత్సరమునందు ప్రచురింపఁబడినవి. ఈప్రయత్నముల కన్నిటికిని నిజాము ప్రభుత్వము సకలవిధములచేతను సాహాయ్యమును జేయుచుండెను.

నిజాము ప్రభుత్వము తన సంస్థానమునందున్న అజంతాచిత్రములను గాపాడుటయం దారంభమునందు నిరాదరణమును జూపినను ఇటీవలఁ జూపుచున్న శ్రద్ధ ప్రశంసనీయముగ నున్నది. అజంతావిహారమిపుడు నిజాము ప్రభుత్వాదరణమునకు పాత్ర మైనది. ప్రాచీనవస్తుశాస్త్రాధికారు లజంతావిహారము కళాభిమానులలక్ష్యము నాకర్షించుట కవసర మైనప్రయత్నములను జేయుచున్నారు. విహారయాత్రను జేయుటకు దుర్గమారణ్యమునందు సౌకర్యము లేర్పఱుపఁబడినది. సామాన్యయాత్రకులకును నుపయోగములైన వర్ణనగ్రంథములు, చిత్రపటములు ప్రచురింపఁబడినవి. చిత్రశోభితములైన క్రొత్తసంపుటము లజంతావిహారముల మహత్త్వమును చాటుచున్నవి. ప్రాచ్యచిత్రకళాభి

జ్ఞానైక సయ్యదు అహమ్మదుగారిపటములును, యాజ్ దనిగారి నిర్వహణమును ఈ మహాప్రచరణమునం దజంతా ప్రతిష్ఠను సువ్యక్తము చేయుటకు వినియోగపడినవి. మోటారు నడచుటకు వీలైన రోడ్లు గలదు. అజంతాకు మన్నాడు సికందరాబాదు రైలుమార్గమునందుఁ గల ఔరంగాబాదుద్వారాను, జి. ఐ. పి. రైలుమార్గమునందుఁగల చాలిసు గాముద్వారాను చేరవచ్చును (అజంతామార్గపు పటమును చూడుడు).

విషయమును దౌలతాబాదు, ఔరంగాబాదు, అస్సైప్రదేశము లందలిదుర్గములును గ్రామములును సంస్కరింపజేయుచున్నవి. ఆంధ్రులు, రాష్ట్ర కూటులు, గుప్తులు, మహమ్మదీయులు, మహారాష్ట్రులు, ఆంగ్లేయులు, దక్షిణదేశాధిపత్యమునకై అజంతా ప్రాంతములందుఁ జేసిన దండయాత్ర లీ ప్రదేశపు ప్రతిష్ఠకు నిదర్శనములు. ఉత్తరదక్షిణహిందూస్థానములదండయాత్రల కనుకూలమైన ప్రదేశమునందే శాంతిదూత



అజంతామార్గపు పటము

అజంతా కనుమలు

ఉత్తర హిందూస్థానముననుండి దక్షిణ హిందూస్థానమునందు ప్రవేశించుటకు పడమటిదిశయం దజంతాకనుమలు సింహద్వారముగ నున్నవి. దుర్గముమీద సహ్యాద్రికిని, ఇంద్రాద్రికిని నడుమ నీ లోయ దక్షిణపీఠభూమికి మార్గముగ నున్నది. ఆదికాలమున నుండియు నీలోయ ప్రాంతములందు సంగ్రామపరంపరలు సంభవించిన

లైన బౌద్ధభిక్షుకులును విహారములను స్థాపించుటయును సాఖ్యారాధనమునకు ప్రవృత్తినివృత్తిసాధనములం దద్భుతమైన దృశ్యమును కల్పించుటయును భారతీయవిజ్ఞానమున కద్భుతదృశ్యముగ నున్నది. రాజులంతరించిరి. రాజ్యములు మాటినవి. మతములు పరివర్తనమును బొందినవి. వనములు పురము లైనవి. పురములు వనములైనవి. శిల్పములు శిథిలము లైనవి. ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గములకు బౌద్ధేతిహాసపరములైన రూపకల్పనమూలమునను సంయోగసాహచర్యములను సువ్యక్తము

అజంతా కుడ్య చిత్రములు



(చిత్రము ౨)

౧ నుండి ౧౬ నువూలుగల అజంతాకొండ



(చిత్రము 3-క)

ఒకటవగుహ లోపలిభాగము



(చిత్రము 3-చ)

ఒకటవగుహ ముందుభాగము

చేయుచు బౌద్ధసంన్యాసులకును యాత్రికులకును నొకకాలమునందు బ్రహ్మానందమును గలుగజేసిన అజంతావిహారమును, శిల్పచిత్రములును ఇపుడు విషాదమును గలుగజేయుచు కాలప్రభావమును విశదము చేయుచున్నవి. బోధిసత్తుని దివ్యలీలావిలాసచిత్రమయమై, తదా రాధకులకు విహారమై, యాత్రికులకును, కళారాధకులకును తీర్థ రాజమై విరాజిల్లిన అజంతావిహార మిపుడు శిథిలమై, నిర్జనమై, కళావిహీనమై, మృగపక్షికీటకాదులకు వాసస్థల మైనను ప్రాచీనాన్నత్యమును, కాలప్రభావమును, మానవదుర్లయములను సంస్మరింపజేయుచున్నది. అజంతావిహారము మతావేశాభిమానవ్యాపనములు కళావికాసమునకుఁ దోడ్పడఁగలవిధమునకు పరమప్రమాణముగ నున్నది.

ఆంధ్రదేశము - కళావికాసము

అనాదినుండియును మతాభినివేశము కళావికాసమునకు సాధన భూతముగ నున్నవిధమును ప్రపంచమునందలి కళాచరిత్రము విశదము చేయుచున్నది. యూరపుఖండమునందు క్రైస్తవమతము చిత్రకళాభ్యుదయఁగునకుఁ దోడ్పడినవిధముననే ఆసియాఖండమునందు బౌద్ధమతము చిత్రకళాభ్యుదయమునకుఁ దోడ్పడినవిధమును భరతవర్షము, చీనా, జపాను మొదలగు దేశములందలి చిత్రరచనలు విశదము చేయుచున్నవి. కాలమునందును, సంభావనయందును, కల్పనయందును భేదముగల ప్రాచ్య పాశ్చాత్యకళలకు భేదము లుండుటయందు విపరీత మేమియును లేదు. పాశ్చాత్యచిత్రకళ మధ్యయుగమునందు ౧౦౦౦-౧౬౦౦ ల ప్రాంతములం దభివృద్ధిని బొందినది. అజంతాచిత్రములు ౧౯౦౦ ల సంవత్సరములకు పూర్వమే క్రీస్తుశకము ౭౦-౮౦ లందు నిర్మింపఁబడినవి. సంకల్పమునందును, సంభావనయందును, కల్పనయందును, కాలమునందును భిన్నమైన అజంతాచిత్రములు పాశ్చాత్యచిత్రకళాకోవిదుల ప్రశంసలను బడయుటయే వాని వ్యక్తిత్వోన్నత్యములకు ప్రమాణము. ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతవ్యాపనము కళావ్యాపనమునకు నఖండముగను దోడ్పడినది. బౌద్ధమతప్రచారకు లాంధ్రదేశమునందును ఆంధ్రదేశముననుండి విదేశములందును కళావ్యాపనమును జేసినవిధమును దేశచరిత్రమును శిథిలస్తూపవిహారములును విశదము చేయుచున్నవి.

అశోకునికాలమునందే ఆంధ్రరాజులక్రీడి దిగంతములందు వ్యాపించినది. పడమటికనుమలనుండియును తూర్పుకనుమలనుండియును బౌద్ధమతప్రచారకు లాంధ్రదేశమునందు ప్రవేశించి నివాసములను గల్పించుకొని విజ్ఞానాంకురములను ప్రతిష్ఠించిరి. పడమటికనుమలయందుఁ గల కార్లి, కన్హేరి, ఎలిఘంటా మొదలగు గుహలవిహారస్తూపములును తూర్పుకనుమలప్రాంతమునందలి నాగార్జునకొండ, ఉండవల్లి, బొజ్జన్నకొండ, అమరావతి, ఘంటసాల మొదలగు ప్రాంతములయందలి విహారస్తూపములును ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతము వ్యాపించిన విధమును తెలుపుచున్నవి. ఆంధ్రరాజులు గోదావరీ కృష్ణానదుల నడుమనున్న వాసయోగ్యములైన ప్రదేశముల నాక్రమించి పాలించిరి. నాసిక, కల్యాణ, పురము, అజంతా, ఓరుగల్లు, జగ్గయ్యపేట, వినుకొండ, అమరా

వతి, విజయవాడ, గుడివాడ, ఘంటశాల, శ్రీకాకుళము మొదలగు ప్రాంతములందలి ప్రదేశ మనాదియైన రాజమార్గము. ఆరాజమార్గమునందు దుర్గములు, విహారస్తూపములు, దేవాలయములు, మసీదులు, 'చద్దులు' భిన్నకాలములందు పరిపాలకుల మతధర్మానురూపముగను వెలసిన విధమును ప్రాచీన నవీన నిర్మాణములు విశదము చేయుచున్నవి. రాజ్యము లంతరించినను ప్రజాహృదయమునందు పరంపరాగతంబైన సంస్కారము వికసించిన విధమునకును వికసింపఁగలవిధమునకును అజంతాచిత్రములును వర్తమానచిత్రములును ప్రమాణములు. ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతప్రచారకులు శిల్పమును, కళలను, వాఙ్మయమును వికసింపజేసి ప్రజాజీవనమును ఆనందదాయకముగ చేసిన విధము నజంతాశిల్పము ప్రాచీనదృశ్యములరూపమునను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. ఆంధ్రరాజులు వైదికమతావలంబకులైనను విశాల హృదయముతో బౌద్ధప్రచారకులకు స్వాగతంబు నొసంగి విశాలమైన ఆంధ్రప్రదేశానికి వ్యక్తి బీజాంకురములను ప్రతిష్ఠించిరి. ఆవ్యక్తిత్వమే వర్తమానకాలమునందును మత సంప్రదాయాచారవ్యవహారములందును, వాఙ్మయమునందును, చిత్రకళయందును ప్రత్యక్ష మగుచున్నది.

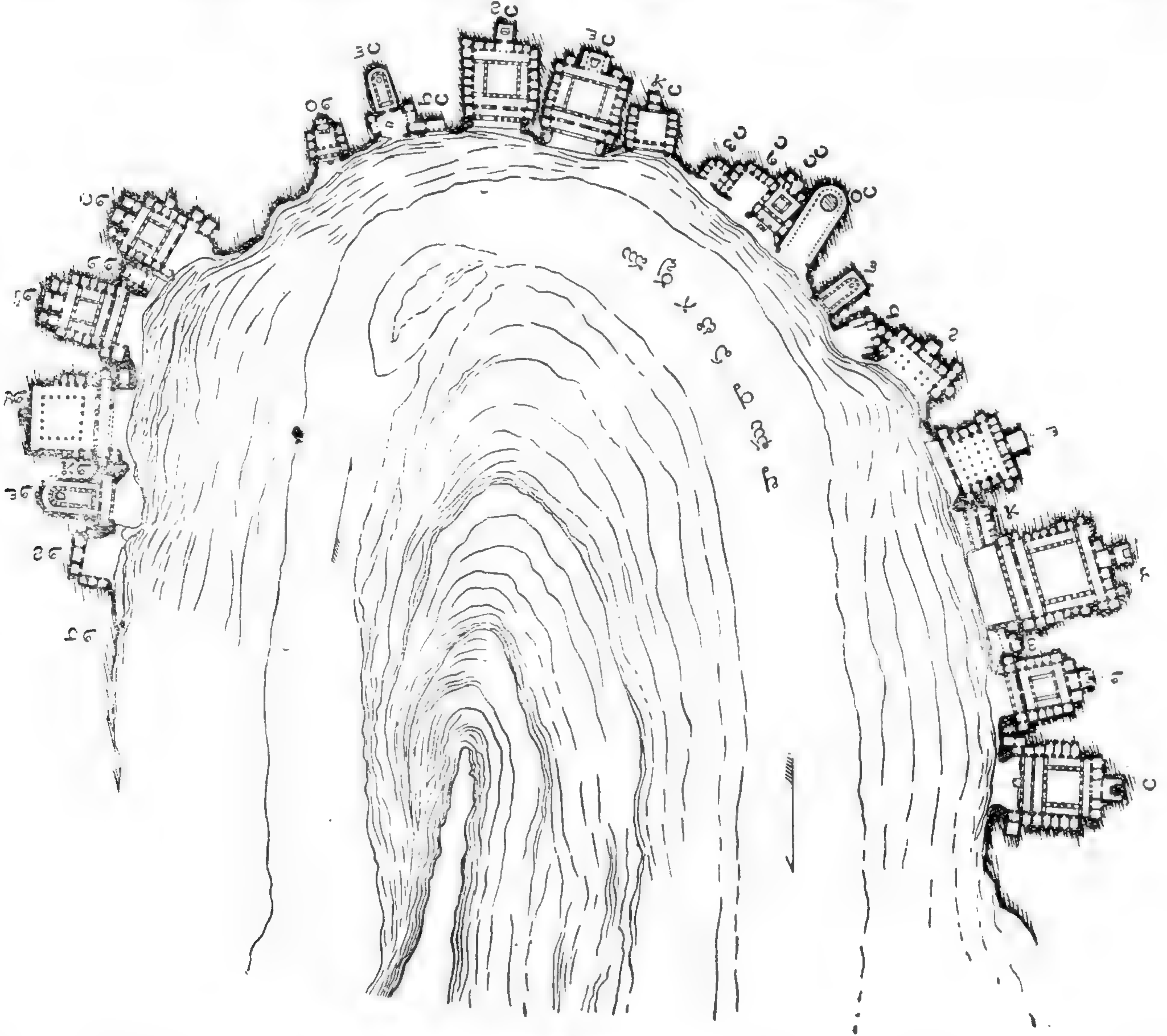
గౌతమబుద్ధుఁడు సంసారప్రవృత్తియందు దుఃఖనివృత్తికిని, సుఖప్రాప్తికిని సాధనమును అవ్యక్తమైన దైవమునందుఁ గాక వ్యక్తమైన ధర్మపథమునందు పరిస్ఫుటము చేసెను. 'ధర్మం శరణం గచ్ఛ; సంఘం శరణం గచ్ఛ; బుద్ధం శరణం గచ్ఛ' అనెడి సూత్రత్రయము బౌద్ధమతమునకు సారాంశము. బుద్ధదేవుని నిర్వాణానంతరము కాలక్రమమునకు 'బుద్ధం శరణం గచ్ఛ' అను నుపదేశము బాహ్యభ్యంతరరూపములను మహావ్యాపకమును బొందినది. అశోక చక్రవర్తి క్రీ. పూ ౨౬౦ సంవత్సరప్రాంతములందు హిందూస్థానము నందంతటను ద్వీపాంతరములందును బౌద్ధమతవ్యాపనమును జేసి బౌద్ధసంఘరామములను దేశమునం దంతటను స్థాపించెను. ఆంధ్రదేశమునందు నితరప్రాంతములందు స్థాపితములైన బౌద్ధారామములు కాలక్రమమున రాజాదరణమునను ప్రజాదరణమునను గుహావిహారచైత్యరూపములను దాల్చినవి. బౌద్ధమతవ్యాపనమునందు మహాయానమత విజృంభణము శిల్పచిత్రకళావికాసమునకు సాధనభూత మైనది. మహాయానమతోద్ధారకుఁడును సిద్ధుఁడునైన నాగార్జునుఁ డాంధ్రదేశస్థుఁ డను ప్రతీతి గలదు. ఆప్రతీతికి గుంటూరుమండలమునందుఁగల నాగార్జునకొండ నిదర్శనము. మహాయానమతవ్యాపనము నాగార్జునునకు వాసస్థలమైన ఆంధ్రాచనియందు శిల్పకళావిజ్ఞానవ్యాపనమున కుపయోగపడిన విధమున కమరావతీస్తూపము, అజంతావిహారము, బౌద్ధజాతకములు దివ్యమంగళదృశ్యములు.

గౌతమబుద్ధుఁడు వైదికమతమున కాధారభూత మైనకర్మమును ధర్మపరము చేసి కర్మసూత్రమునకు విశ్వాధారమును పరిస్ఫుటము చేసెను. సుఖదుఃఖములు, పుణ్యపాపములు, మోక్షబంధములు కర్మాధీనములు. శుభాశుభకర్మములు సంసారమునందు సుఖదుఃఖములకు మూలములు. మానవులకు కర్మము తరణోపాయము. జననమరణములు

కర్మాధీనములు. జన్మపరంపరలందు సుకృతములు నిర్వాణమునకు సాధనములు. అనేకజన్మములందు సంసిద్ధుడైన జీవుడు పరమపదమును బొందుచున్నాడు. జీవుడు జన్మపరంపరయందు సంసిద్ధుడై బోధిసత్వుడై నవిధమును బుద్ధావతారము విశదము చేసినది. మహాగూఢమతము జీవయాత్రయందు సుకృతదుష్కృతముల ఫలమును బోధిసత్వుని జాతకముల దృష్టాంతమునను ప్రత్యక్షము చేసినది. బౌద్ధజాత

సాగరమునందు సంగమింపజేయుటకుఁ బూనిన సంకల్పమున కజంతా కుడ్యచిత్రములు లక్ష్యములుగ నున్నవి.

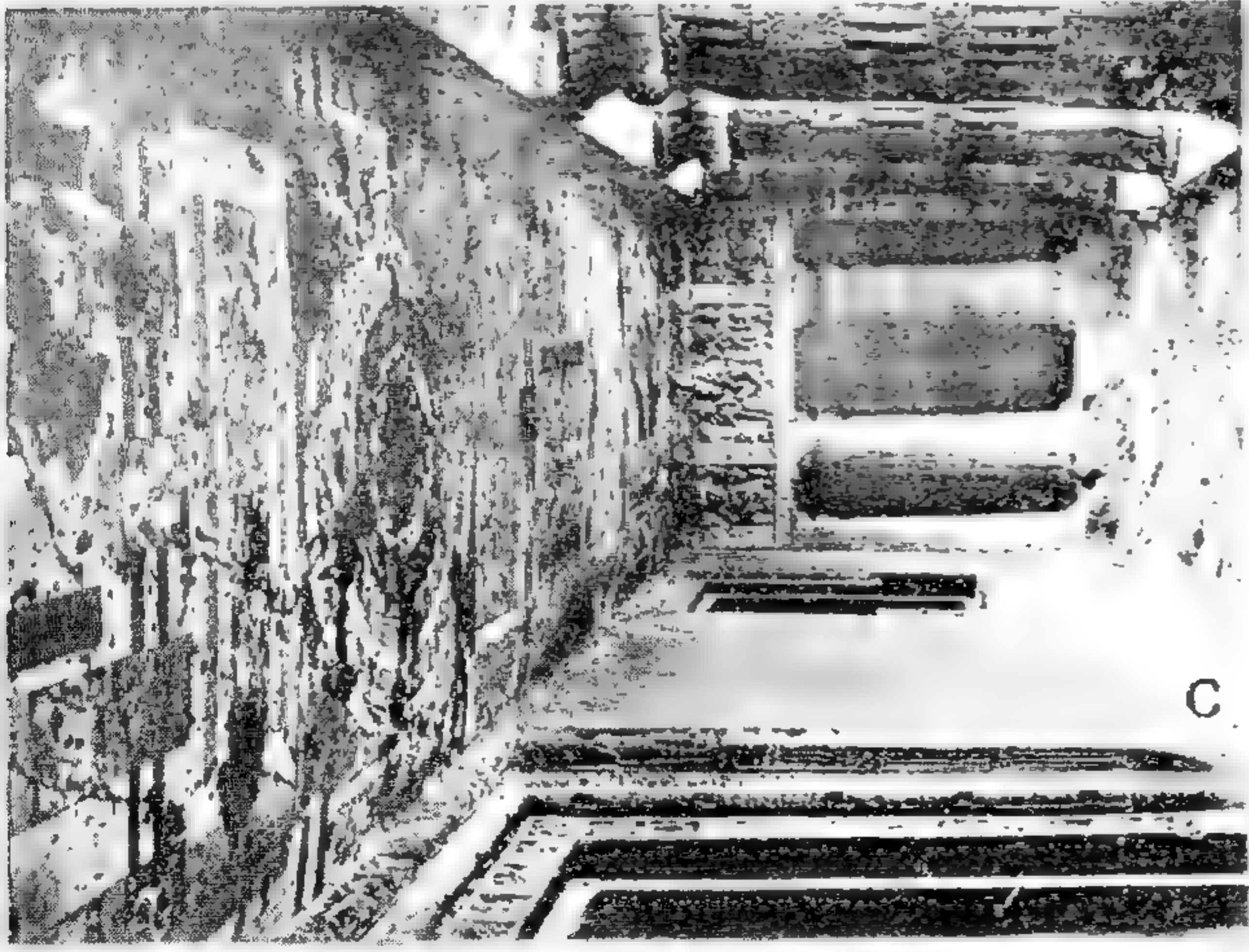
చిత్రకల్పనయందును చిత్రరచనయందును భావరూపముల కేకస్థాయిని గల్పించుట కష్టసాధ్యము. చిత్రకల్పనరచనలందు భావగాంభీర్యమునకును రూపసౌందర్యమునకును ప్రాతిహ్యము లేకపోయినను వికృతమునందు రసానందమును గల్పించుట దుష్కరము. ఈసందర్భము



అజంతా గుహలు

కములు వైదికమతబోధకములైన వేదపురాణోపనిషత్సములయందలి యుదంతములకు నూతనరూపరేఖావిలాసములను గల్పించినవి. జాతకములందు దేవలోకమునందలి దేవతల ప్రతిబింబములు పరివర్తనమును బొందినవి. ప్రజలనిత్యజీవనమును బౌద్ధజాతకములను సమన్వయముచేయుటకు బౌద్ధమత ప్రచారకులుచేసినప్రయత్నములను శిల్పము ప్రదర్శించుచున్నది. బౌద్ధసన్న్యాసులు కర్మప్రవాహమును ధర్మ

లందు భావారాధకులకును రూపారాధకులకును చిత్రకళావిమర్శనమునందు లక్ష్యలక్షణములందు భేదము స్వతస్సిద్ధముగఁ గలుగుచున్నది. పాశ్చాత్యశిల్పమునకు రూపారాధనమును ప్రాచ్యశిల్పమునకు భావారాధనమును లక్ష్యములు. ఆధిభౌతికలక్ష్యముతో ప్రాచ్యశిల్పము నవలోకించెడిచిత్రకారుల కజంతాచిత్రములందు రూపసౌందర్యమును గ్రహించుట దుష్టరము. ఆధ్యాత్మికలక్ష్యముతో నజంతాచిత్రముల నవలోకిం



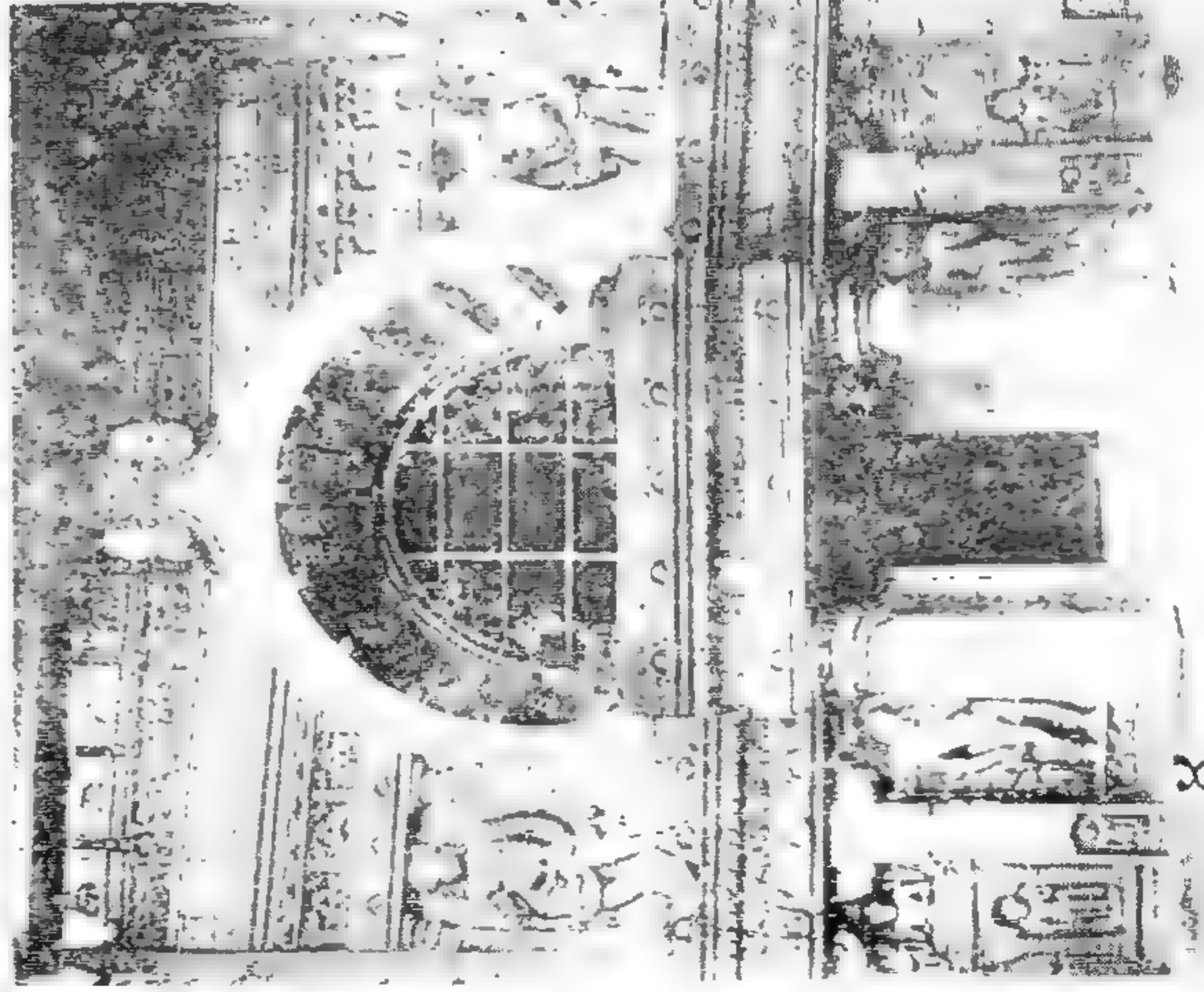
C



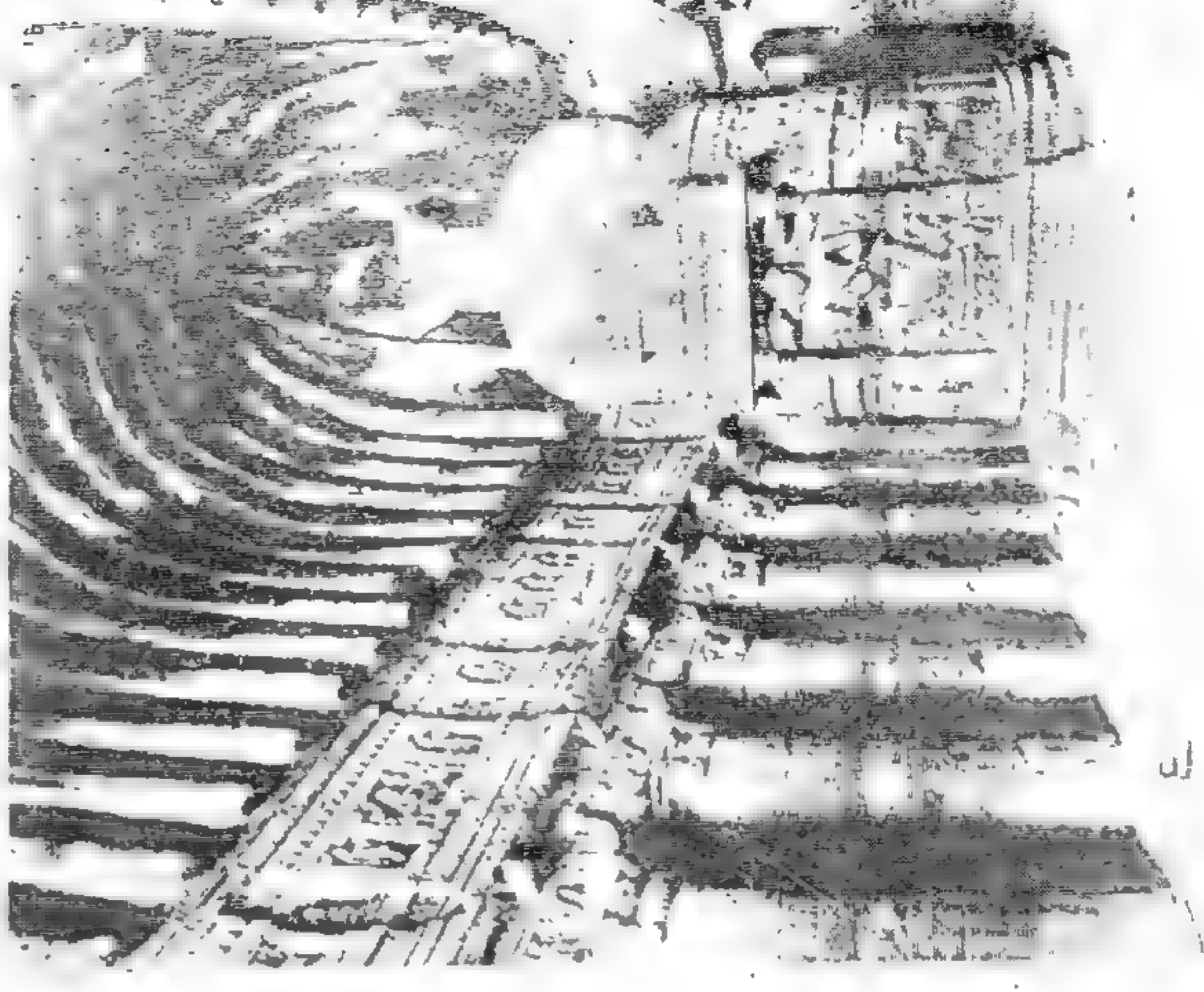
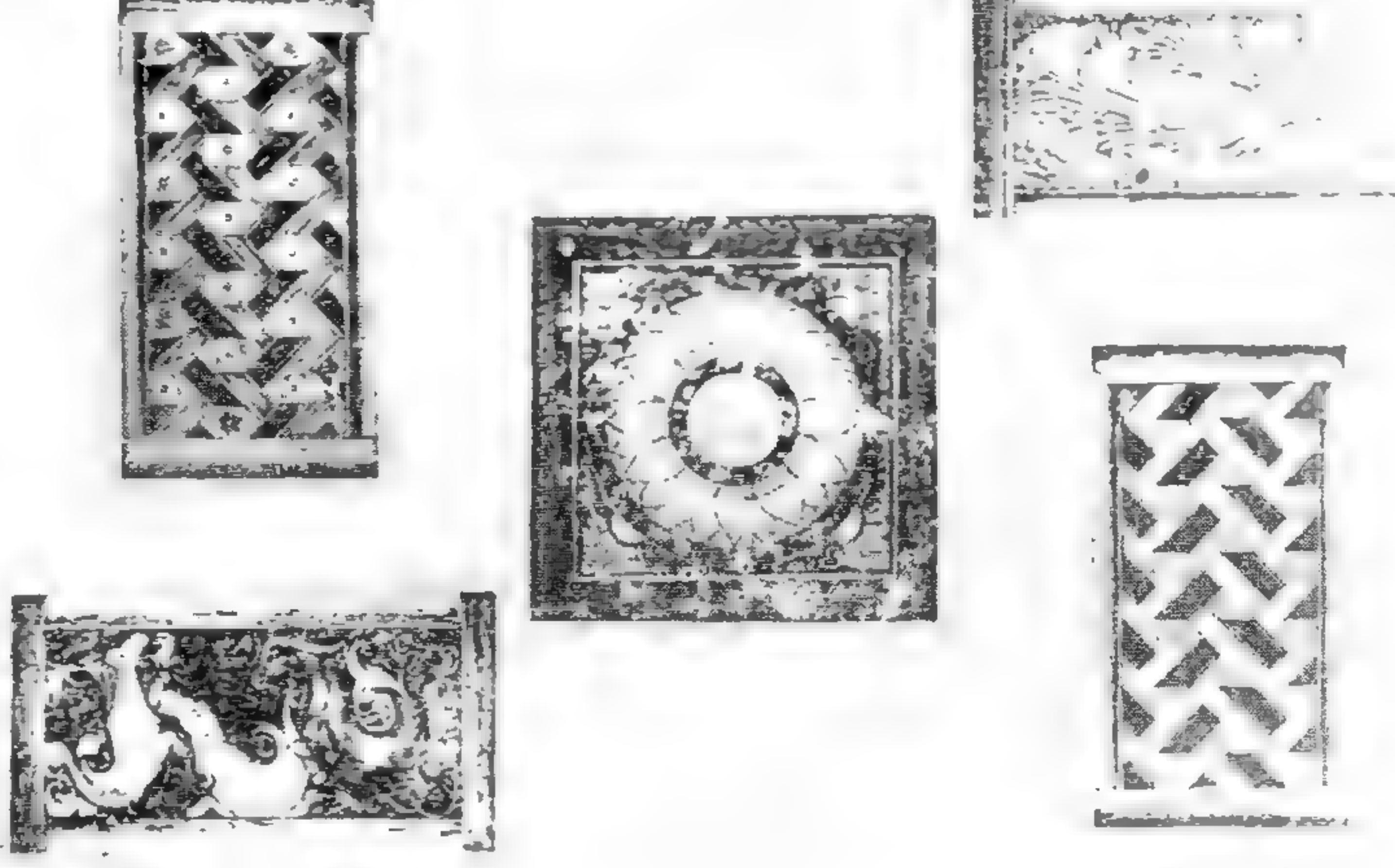
9



3



8



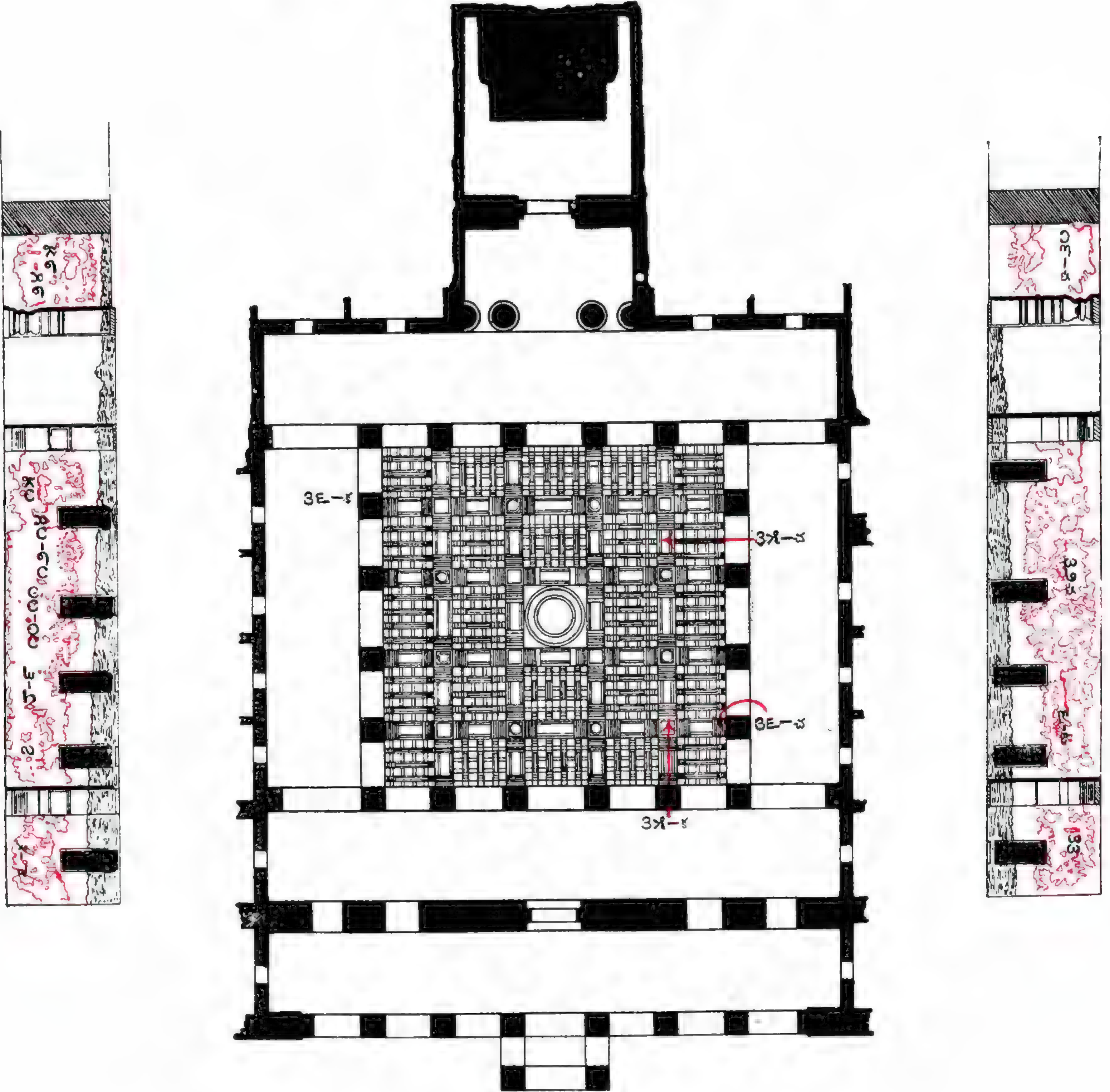
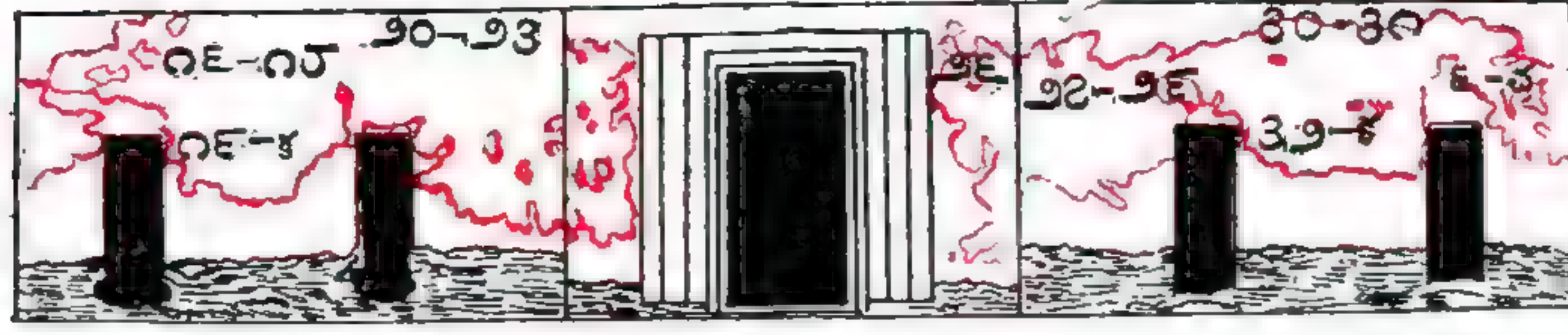
2

(చిత్రము ౧.) (౬-వ శతాబ్దం) పంజాబ్: నటలము
(చిత్రము 3.) (౭-వ శతాబ్దం) పంజాబ్: నటలము

(చిత్రము 2, 3) పంజాబ్: నటలము
(చిత్రము ౬.) (౭-వ శతాబ్దం) పంజాబ్: నటలము

(చిత్రము 1.) (౭-వ శతాబ్దం) పంజాబ్: నటలము
(చిత్రము ౬.) (౭-వ శతాబ్దం) పంజాబ్: నటలము

అ జం తా కు డ్య చి త్ర ము లు



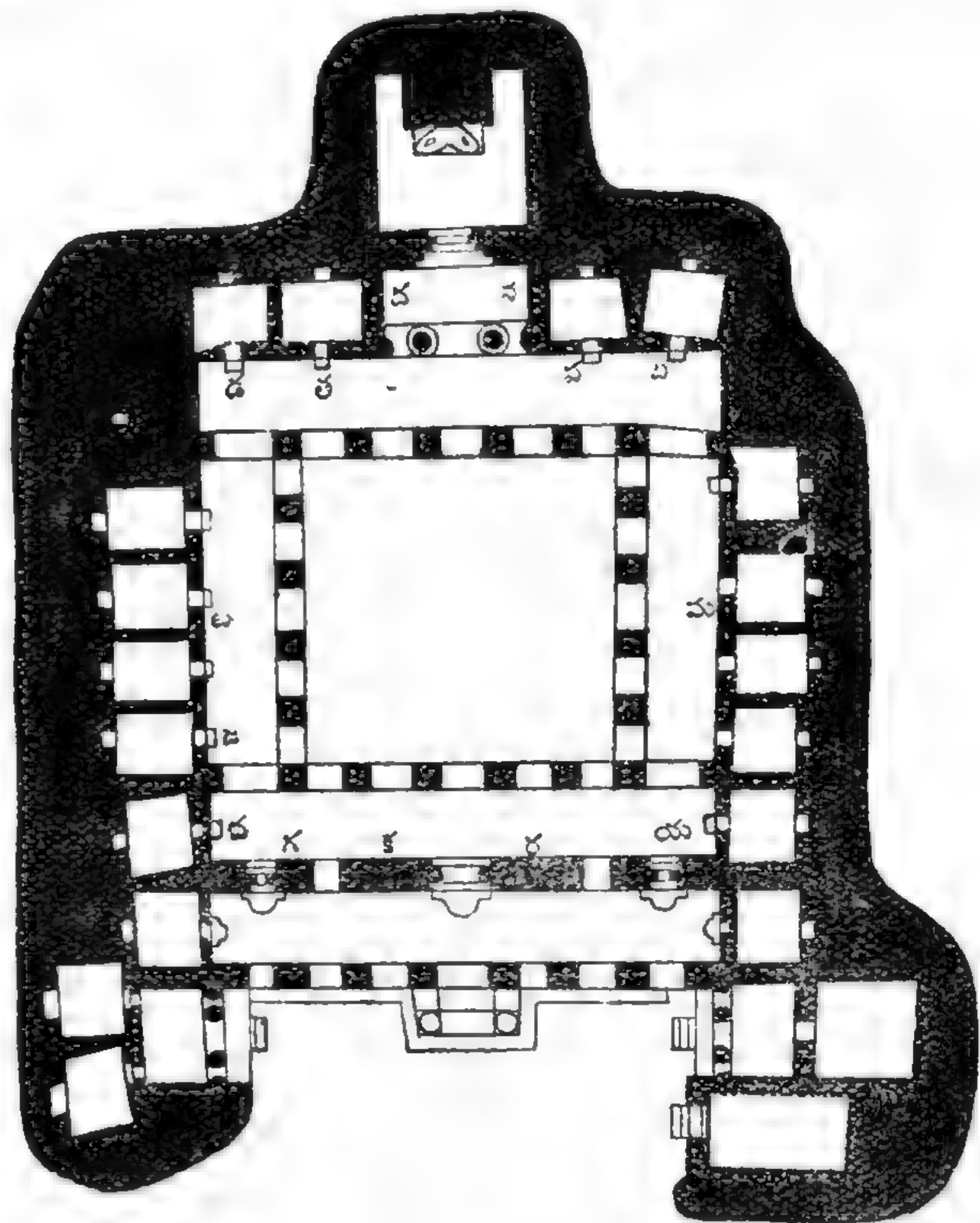
కు డ్య చి త్ర ము ల స్థానమును దెలుపు నూచి (మొదటి గుహ స్థానము)

చెడివారలు రూపసౌందర్యము భావగాంభీర్యముతో సమైక్యమును బొందఁ గలవిధము నవలొకింపఁగలరు. దైవమానుషసంపదలు ప్రపంచ ప్రవృత్తియందు భావరూపసమైక్యమునందు పరమానందమును గలుగఁజేయఁగలవిధమున కజంతావిహారమును, విహారమునందలి శిల్పమును, కుడ్యచిత్రములును పరమప్రమాణములు. సనాతనమైన భారతీయసంస్కార మాధ్యాత్మికలక్ష్యమును, సంన్యాసప్రవృత్తిని, శాంతరసమును, జననమరణములను ఆనందానుభవమునకు సాధనంబులుగ గ్రహించినవిధము నజంతాచిత్రములు పరిపరివిధములను విస్ఫుష్టము చేయుచున్నవి. ఆలక్ష్యముతో నీకుడ్యచిత్రములను చిత్రకళాభిజ్ఞులవలొకించుదురుగాత! అజంతాగుహలయందలి గోడలమీఁదను, స్తంభములమీఁదను లోకప్పుమీఁదను భారతీయసంస్కారము విచిత్రమైన రూపకల్పనలరూపమునను నిరూపింపఁబడినది. ప్రపంచ నాటకమునందు పురుషప్రకృతుల సాహచర్యము రసానందమునకు సాధనంబుగ నున్నవిధము నజంతాకళావిన్యాసము విశేషము చేయుచున్నది. రాజప్రాసాదములు వనములు, మహారాజులు భిక్షువులు, మానవులు పశుపక్షిమృగాదులు, సుఖము దుఃఖము, మునులు యోధులు, స్త్రీలు పురుషులు, యువతులు యువకులు, యజమానులు పరిచారకులు, దేవతలు మానవులు సంసారవృత్తియందు దైవవిభూతులను ప్రత్యక్షముచేయుచు బ్రహ్మానందమును గలుగఁజేయఁగలవిధమున కజంతాయందలి రూపకల్పనలు నిదర్శనములుగ నున్నవి.

అజంతా గుహలు

అజంతాపర్వతమునందు ౨౮ గుహలు గలవు. ఈగుహలు భిన్నకాలములందు నిర్మింపఁబడినవి. గుహల నిర్మాణము క్రీస్తుశకము మొదటిశతాబ్దియం దారంభమై ఎనిమిదవ శతాబ్దియందు ముగింపఁబడినది. బౌద్ధమతవ్యాపనముతో నారంభమై బౌద్ధమతక్షయముతో నంతము నొందినది. వైదికమతమునందువలెను బౌద్ధమతమునందును ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకు ప్రదక్షిణముచేయుట సంప్రదాయము. అజంతాగుహలును ఈసంప్రదాయము ననుసరించుచున్నవి. ఈ గుహలయందు బౌద్ధజాతకములందలి బుద్ధుని పూర్వజన్మాంతరముల వృత్తాంతములు గోడలమీఁదను, సరంబులమీఁదను, స్తంభములమీఁదను మనోహరముగను చిత్రింపఁబడినవి. ఇప్పుడు విశేషభాగము కాలగతిని బొందినవి. అజంతాచిత్రరచనల జీర్ణశేషములైన చిత్రములు రచనావిధానమును, ప్రతిభను, ప్రయోజనమును పరిస్ఫుటముచేయుచు భారతీయచిత్రకళాహృదయమునకు లక్ష్యలక్షణములను విశేషము చేయుచున్నవి. చిత్రరచన కుపయోగించిన పరికరములు సామాన్యమైన మసి, యెఱ్ఱ జేగురు, పచ్చ జేగురు, వైడూర్యము. ఇవన్నియును దండకారణ్యప్రాంతములందు పుష్కలముగఁ గలవస్తువులు. రాతిమీఁదను ఊక, గోద్రు కలిపిన మట్టితో మొదటను పూతపూసి దానిమీఁదను సున్నముతోను గచ్చు చేయఁబడినది. అనంతరము రచనావిషయపుమూలాకారము జేగురురంగుతోఁగాని, నల్లరంగు

తోఁగాని నిర్దేశింపఁబడి తదనంతరమున క్రమముగను. గీతలతోను చుక్కలతోను వర్ణములు వేయఁబడినవి. పూర్వకాలమునందు అజంతాగుహలయందలి గోడలు, స్తంభములు, పటములు చిత్రాలంకృతములై యొప్పుచుండెడివి. ఇప్పుడు జీర్ణశేషములు ౧౩ గుహలందు మాత్రము గలవు. వానియందు ౧, ౨, ౯, ౧౦, ౧౬, ౧౭ లు ప్రముఖములు.



౧-వ గుహలయము

దీనియందలి చిత్ర వివరములు :—

- (క) శిబిజాతకము.
- (గ) మహాజనకజాతకము.
- (చ) వేశ్యాంగనలు.
- (జ) శంఖపాల జాతకము.
- (ట) అంతఃపురము ; మహాజనకజాతకము.
- (డ) ప్రతిపత్తి ; మహాత్యాగము.
- (త) బోధిసత్తువుడు ; పద్మపాణి.
- (ద) సమ్మోహము.
- (న) ముద్రాబద్ధ బోధిసత్తువుడు.
- (ప) బోధిసత్తువుడు ; వజ్రపాణి.
- (బ) చాంపేయ జాతకము.
- (మ) ఉత్సవము.
- (య) రాజమందిరము.
- (ర) రాజసభ.

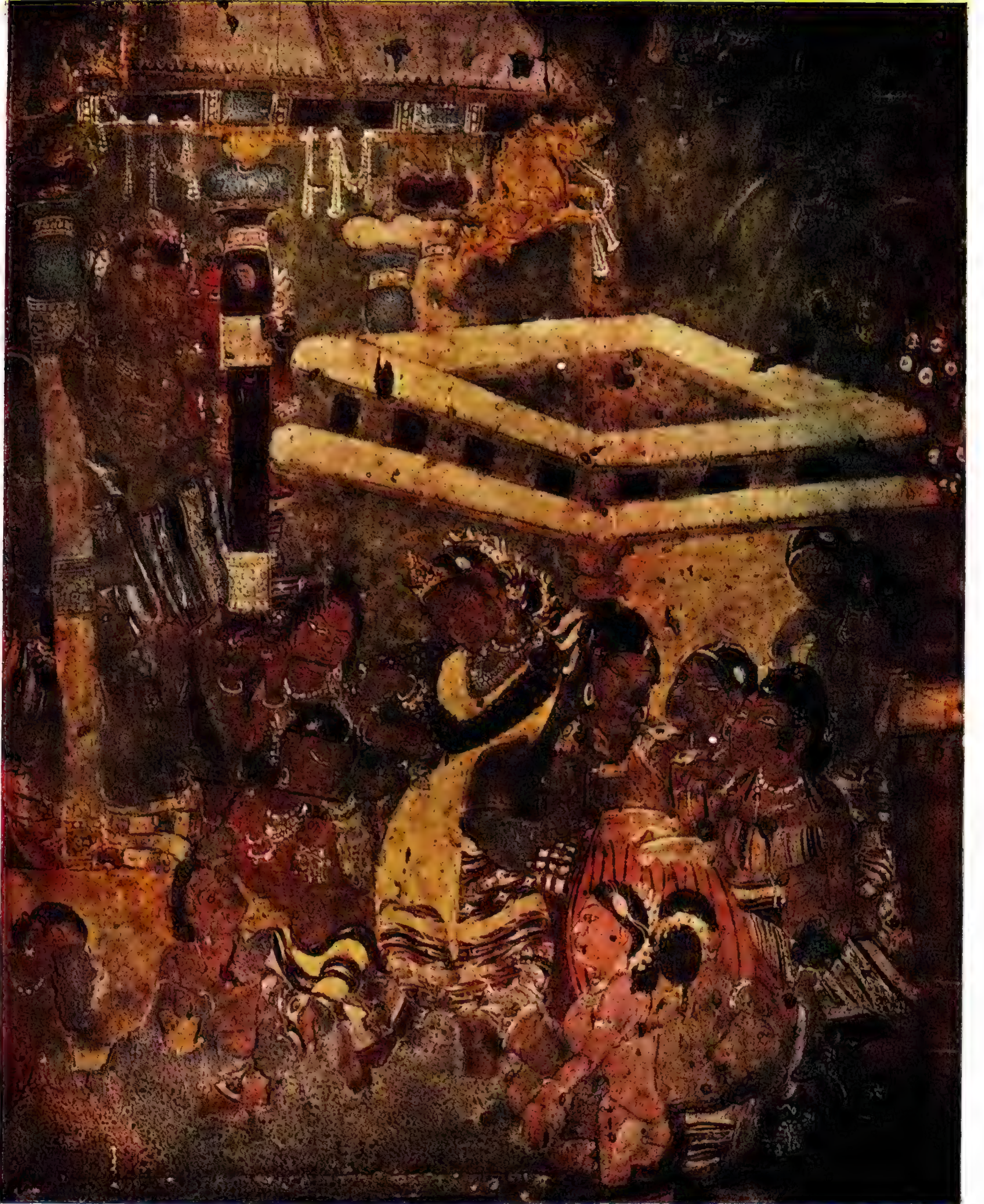
౧-వ గుహ:—చిత్రములు, స్థానములు.

పేరు	ప్రదేశము
౧. శిబిజాతకము	సింహద్వారమునకు పడమట నున్న ముఖికోష్ఠము
౨. రాజమందిరము; శయ్యాగతయైన రాణి శైత్యోపచారము	పైదానికి కుడిభాగము
౩. బౌద్ధభిక్షువు రాజద్వారము	"
౪. "	"
౫. "	"
౬. అంతఃపురమునృత్యము చాంపేయజాతకము	ప్రథమావరణము పడమటిగోడ వెనుకగోడ కుడిభాగము
౭. శంఖపాలజాతకము నాగకథ	వెనుకగోడ ఎడమకోష్ఠము
౮. మహాజనకజాతకము అంతఃపురములు వేశ్యాంగనలు	వెనుకగోడ కుడిప్రక్కను
౯. వేశ్యాంగనలు మహాజనకజాతకము	దానిప్రక్కను
రాజు గురుబోధను వినుటకు వెడలుట, మహాజనకజాతకము	పైదానిప్రక్కను
గజారోహి యై రాజు వెడలుట, రాజు గురూపదేశమును వినుట	దానిప్రక్కను
౧౦. అంతఃపురము అశ్వారూఢుడైన రాజు మహాజనకజాతకము	"
రాణితోసంప్రదించుట మహాజనకజాతకము	"
౧౧. ఉత్సవము మహాజనకజాతకము	"
౧౨. నౌకాభంగము మహాజనకజాతకము	"
౧౩. జ్ఞానోదయము పరిత్యాగము అభిషేకము మహాజనకజాతకము	లోపలికోష్ఠము వెనుకగోడ ఎడమ కొన

పేరు	ప్రదేశము
౧౪. బాలసన్నాసి రాజ్యసన్నాసము	లోపలికోష్ఠము వెనుకగోడ ఎడమ కొన
౧౫. స్త్రీలు, బౌద్ధారాధన	"
౧౬. అమరదేవికథ, పల్లెరము లో నాల్గుశిరములు, ముద్రాధారియైనబుద్ధదేవుడు	లోపలిగదిలో కుడిగోడ
౧౭. బోధిసత్తువుడు పద్మపాణి	లోగది పడమటిభాగము వెనుకటి గోడ
౧౮. "	"
౧౯. నల్ల రాణి	"
౨౦. దంపతులు, సంసారసౌఖ్యము	"
౨౧. బుద్ధునిసమ్మోహము	లోగది పడమటిగోడ
౨౨. " మారకనృ	"
౨౩. బోధిసత్తువుడు భిల్లీ భిల్లులు	గర్భగుడిద్వారమునకు కుడి వైపు లోగది వెనుకటిగోడ
౨౪. బోధిసత్తువుడు(వజ్రపాణి) కమలార్పణము	లోగది కుడిభాగము వెనుకగోడ
౨౫. "	"
౨౬. నల్ల రాణి	"
౨౭. చాంపేయజాతకము మొదటిప్రకరణము రెండవప్రకరణము	లోపలిప్రాకారము వెనుకటిగోడ
౨౮. చాంపేయజాతకము	"
౨౯. " ఉత్సవము	లోప్రాకారము వెనుకటిగోడ
౩౦. అంతఃపురము	ముఖికోష్ఠము
౩౧. దర్బారు పారసీకరాయబారము	ద్వారమునకు కుడిభాగము వెలు పలిగోడ
౩౨. మద్యపానదృశ్యము కుష్మా, శిరీసు	మండపపటలము
౩౩. వృషభసమరము, నాలుగు కురంగములు ఏకశిరము	మంటపములు, స్తంభోపరిభాగము

పైని పేర్కొనిన కొన్ని చిత్రములకు ప్రతులను విషయవివరములను గ్రిప్పితు, గోకాబ్యూ, హెర్మింఘము, బగ్గెసు, నివేదిత గారులు ప్రచురించిరి. మొదటిగుహయందలి చిత్రములకు సమగ్రముగ నెఱాము ప్రభుత్వమువారు నూతనప్రతులను ప్రచురించిరి.

అజంతా కుడ్య చిత్రములు



(చిత్రము ౧౩)

వేళ్ళబాలికలు (? మహాజనకజాతకము)

ఈ గుహలయ చిత్రముల వివరములను దీని కెదుటఁ గల ౧-వ గుహలయపు ౪-వ పెద్ద చిత్రపటము తెలుపుచున్నది.

చరాచర ప్రపంచమునందు సకలదృశ్యములయందును రూపమున కాధారభూతమైన భావప్రాధాన్యము నజంతాశిల్పమును, చిత్రరచన లును ప్రత్యక్షముచేయుచున్నవి. జన్మాంతరములందు పుణ్యకర్త పరిపాకము గలుగఁజేయఁగల పరమార్థఫలమును బౌద్ధజాతకములు బోధిసత్తుని జాతకరూపములను అవగతము చేయుచున్నవి. వేదగాఢలు పురాణేతిహాసరూపములను దాల్చినటులు బౌద్ధజాతకరూపములను దాల్చి బుద్ధావతారము దశావతారములందును అంతర్గత మైనది. బౌద్ధజాతకములు భారతరామాయణాదిపురాణేతిహాసప్రతిపాదితములైన ఆఖ్యానోపాఖ్యానములకు బౌద్ధగర్భ సంయోజనమును గల్పించి భారతీయసంస్కారమును విశాలము చేసినవిధమును నిరూపించుట కజంతాచిత్రములు పండితపామరులకు మనోహరములైన దృశ్యములుగ నున్నవి.

౧-వ గుహ (3-క, చ, పటములు) :—హిందూస్థానమునందుఁ గల గుహావిహారములందు అజంతాయందలిమొదటిగుహ శిల్పనైపుణ్యమునందు ప్రశస్తమైనది. గుహాలంకృతములైన శిల్పనిర్మాణము లీప్రశంసను సమర్థించుచున్నవి. విహారమున కలంకారభూతమైన ముఖమంటపము పడిపోవుటవలన నిపుడు చూపుల కందము తగినను నష్ట శేషము శిల్పనైపుణ్యమునకు లక్ష్యముగ నున్నది. మారుముఖభాగము చిత్రాలంకృతములైన పట్టెలతో నమర్చబడినది. అందుఁగల బుద్ధునిజాతకదృశ్యములు, గజయుద్ధములు, మృగయావినోదములు, లతాలంకారములు మనోహరముగను చిత్రింపబడినవి (3, క. చ పటములు).

గుహయందు మూడుభాగములు గలవు. మొదటిభాగము ౬౪ అడుగులు నిడుపును, ౯ అ. 3 అంగుళముల వెడలుపును, ౧3 అ. ౬ అం. ఎత్తునుగల ప్రాకారము. దానికి రెండుకొనలందును రెండుబిలములు గలవు. రెండవభాగము ౬౪ అడుగుల చతురస్రముగల చావడి. చావడికి మధ్యభాగమునందు నుండమైన సింహద్వారము గలదు. సింహద్వారస్తంభములు, ద్వారపాలకులు సుందరముగను చిత్రింపబడినవి. పటలమును మోయుటకు ౨౪ స్తంభములు గలవు. చావడిమట్టును ౯ అ. ౬ అం. వెడలుపుగల ప్రాకారము గలదు. చావడికి వెనుకభాగమునందు ౧౦ అ. ౯ అం. చతురస్రముగల గది గలదు. గదివెనుకను ౨౦ అడుగులచతురస్రముగల గర్భాలయము గలదు. గుహాంతర్భాగమునందు ౧౪ బిలములు గలవు. ఈబిలములు కుడి, ఎడమ, వెనుకవైపులందు నాలుగు చొప్పునను, ముందువైపున నిరుప్రక్కలను ఒకటిచొప్పునను గలవు (2-వ పెద్ద చిత్రపటము).

పంచపాళియందును చావడియందును గల స్తంభములు చిత్రవిచిత్రాలంకృతములు. కల్పనలు కొన్నిచోదృశ్యములుగ నున్నను సర్వత్ర శిల్పనైపుణ్యమును చాటుచున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములు నిడుపువట్టువైన ముఖములు అందిమైన పట్టెలు గలిగి యున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములు వివిధములైన పుష్పలతాలంకరణములతోను మతగాఢలతోను,

పురాతన జంతువులతోను చిత్రితములై విలసిల్లుచున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములందుఁగల యలంకారరచన కొందఱకు విపరీతముగను దోచినను ఇది భారతీయశిల్పమునకు సహజలక్ష్య మని శిల్పులు గ్రహింపవలయును. మొదటిగుహయందలి కురంగకల్పన మీసందర్భములకు నిదర్శనము. ఒక స్తంభమునగ్రభాగమున ఏకముఖముగల నాలుగుకురంగములతిచిత్రముగను నిర్మింపబడినవి. నాలుగులేళ్లకును ఏవైపుననుండి చూచినను తలయును, నంగాంగ సంయోగవిశ్రాంతులును అందచందములును గలిగి యొప్పుచున్నవి. ఈ దృశ్యము శిల్పదక్షత్వమునకును సహజ సౌందర్యమునకును లక్ష్యముగ నున్నది (౫-వ క చిత్రపటము).

గర్భాలయమునందుఁగల పెద్ద బుద్ధవిగ్రహము గంభీరముగ నున్నది. నిర్మలప్రశాంతవదనారవింద మద్భుతమైన ఆత్మనిగ్రహవిజయములను ప్రకటించుచున్నది. ద్వారబంధమునందలి లతాకల్పనలును, బుద్ధుని పరివారమును శిల్పనైపుణ్యమును, కల్పనావైభవమును విశేషము చేయుచున్నవి. బుద్ధవిగ్రహరూపము ధ్యానయోగపరమై శిల్పశాస్త్రప్రమాణము ననుసరించుచున్నది (౧-వ చిత్రపటము).

గుహయందలి గోడలు, పటలము పూర్వము చిత్రమయములై యుండినవి. కాలక్రమమునను తేమ, కీటకశకుంతములు, కళాసంగ్రహకుల దుర్గయములు నేలకును పటలమునకును సమీపముననున్న చిత్రములను నాశనము చేసినవి. గోడలనడుమను పటలమునడుమను నిలిచియున్న చిత్రములు, కోసి తీసివేసినతరువాతను, శేషించిన చిత్రభాగములవలె గన్పడుచున్నవి.

౧-వ గుహయందున్న చిత్ర శేషముల కొన్ని వివరములు :—

౧-వ గుహ : శిబిజాతకము :—పూర్వకాలమునందు శిబిచక్రవర్తి ధరతవర్ణము నేలుచుండెను. ఒకనాఁ డొకడేగ పావురమును వెంబడించెను. పావురము శిబిని శరణువేడెను. డేగ శిబిని తనయాహారమైన పావురము నిమ్మని కోరెను. శిబి డేగకు తనమాంసమును కోసి యిచ్చి పావురమును రక్షించెను. బోధిసత్తుడే శిబిగా పుట్టినట్టులు జాతకములు తెలుపుచున్నవి. డేగ తృప్తిని బొందినది. శిబి కమరత్వము గలిగినది.

మహాభారతమునందలి వనపర్వమందలి యితిహాసమే, ఈ బుద్ధజాతకమునందు సంక్షేపముగ చిత్రింపబడినది. ఈజాతకము మూడు దృశ్యములందు మనోహరముగ చిత్రింపబడినది. మొదటిదృశ్యమునందు ఎడమవైపున పైభాగమునందు రెండుస్తంభములనడుమను ద్వారపాలకుఁడు నిలుచున్నాఁడు. స్తంభములు నీలిరంగు గలిగి సువర్ణరత్నాంచితములై ద్వారపాలకుని కల్పనకు శోభను కల్పించుచున్నవి. ద్వారపాలకుఁడు చేతులచొక్కాను ధరించి, నడుమనకు పట్టాను బిగించి చామనచాయశరీరము కలిగియున్నాఁడు. లోపలిభాగమునందు ఇరువురు స్త్రీలు గీరలపీతాంబరములును, ఆభరణములును గలిగి యున్నారు. ఒకస్త్రీ మనోవ్యాకులతను, ఆశ్చర్యమును తెలుపునట్లు పెదవులపై వ్రేలు పెట్టుకొని యున్నది. రెండవస్త్రీ చేతులను స్తనములపై నిశా

కొని ఆవేదనమును తెలుపుచున్నది. స్త్రీలకు కుడివైపున రాజు కుటుచ పీఠము నధిష్ఠించియున్నాడు. పీఠము నీలరత్న సువర్ణాంచితము. కథానాయకుడైన రాజును సులభముగ గుర్తించుటకు రాజవిగ్రహ మితరవిగ్రహములకన్నను పెద్దదిగను సురుచిరరత్నాలంకారమండితము గను చిత్రింపబడినది. రాజు రత్నస్థితమైన సువర్ణకిరీటమును, మణి కంఠహారమును, రత్నకంఠములును, రమణీయముక్తాహారములును గలిగి రాజచిహ్నములతో శోభిల్లుచున్నాడు. గౌరవర్ణదేహము శ్వేత పాండురవర్ణచిత్రితము. తలతోడలు మాత్రముగల్గి నీలపాండురవర్ణము గల పావురము తొడయందుఁ గలదు. రాజచిత్రమునం దాకుండిత వామహస్తము, వ్యాకులగ్రస్తమైన ముఖము, వామనేత్రదృష్టిప్రసార ములు మనోహరముగ నున్నవి.

సింహాసనసమీపమున రెండు కుబ్జచిత్రములు కలవు. ఒకటి నల్లని వర్ణము గలిగి చేతియందు కలశము కల్గియున్నది. ఈచిత్రమునందలి నాసికారచనయందలి కాంతులును, కేశవిన్యాసమును శిల్పనైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. రెండవచిత్రము మకుళితహస్తములతో రాజును సగౌరవముగఁ జూచుచున్నది.

సింహాసనమునకు కుడివైపునఁ జామరధారిణియైన స్త్రీచిత్రము కలదు. ఆచిత్రమునందలి అంగుళీవిన్యాసమును, చామరధారణమును మనోహరముగ నున్నవి. ఎడమవైపునను చిత్రమునందలి నాసికాగ్రము శిల్పనైపుణిని వ్యక్తము చేయుచున్నది.

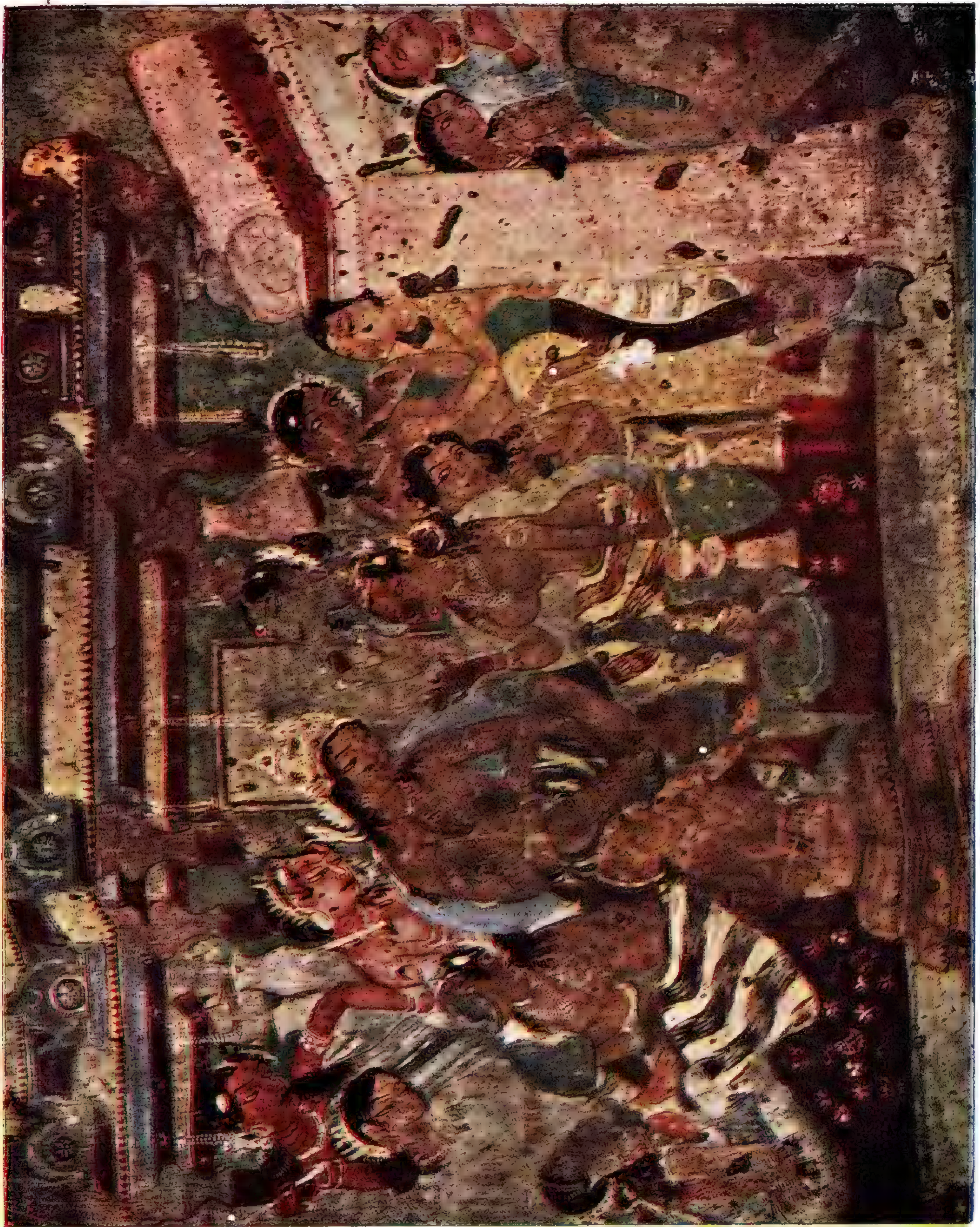
పటమునందలి కుడివైపున నొకమంటపము కలదు. దానియందు రాజురాణులు కూర్చున్నట్లు కలదు. రాజకుమారుడు కిరీటమును ముత్యాలహారమును ధరించియున్నాడు. రాజకుమారుడు వ్రేళ్లను పైకెత్తి ఆలోచించుచున్నట్లు గోచరించుచున్నాడు. రాకుమారి మంటపము వైపు చూచుచు రాకుమారునిసంకటమును బాపుటకు యోజించుచున్నట్లు గనుపడుచున్నది. ఈచిత్రమునందలి నీలహరితవర్ణముల వ్యత్యాసము చిత్రకారుని సంభావనాశక్తిని విశదము చేయుచున్నది. దీనికి కుడివైపునఁ గల యావరణమునందు రాగిచెట్టు చిత్రింపబడినది. ఆకాశమునందలి అరుణకాంతులును, రావియాకుల పచ్చనికాంతులును వర్ణవిశేషమునందు నైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. వృక్షసమీపమున, పెద్దత్రాసుసమీపమున రాజు నిలువబడియున్నట్లు చిత్రింపబడినది. రాజు ఒకచేతితో త్రాసుత్రాళ్లను పట్టుకొనినట్లును రెండవచేతితో వరదముద్రను ప్రకటించుచున్నట్లును చిత్రింపబడినది. తులాస్తంభముదగ్గర నొక పురుషుడు అంగరఖాను, నడుముపట్టాను ధరించి నిలువబడినటులు చిత్రింపబడినది. ఆపురుషుఁ డెడమచేతియందు దీర్ఘదండమును ధరించినట్లును, కుడిచేతితో నాశీర్వదించుచున్నట్లును చిత్రింపబడియున్నది. చిత్రము శిథిల మైనందువలన నాపురుషుని వాస్తవ స్వరూపమును నిర్ణయించుట దుష్కరము. వస్త్రములమడతలను రేఖావిన్యాసరూపమున చిత్రించిన చిత్రకారుని నైపుణ్యము ప్రశంసనీయము. రాజయొక్క కుడివైపునను అయిదుగురు స్త్రీలు

కలరు. పైభాగముననున్న ముగ్గురుస్త్రీలును రాజుచేసిన నిర్ణయమునకు విషాదమును తెలుపుచున్నారు. ఒకస్త్రీ తొమ్మును గొట్టుకొనుచున్నది. రెండవస్త్రీ చేతులెత్తి భయమును ప్రకటించుచున్నది. క్రిందిభాగముననున్న స్త్రీ లిరువురును వారిపిల్లలను జూచుచు భయమును తెలుపుచున్నారు.

రావిచెట్టున కావల కొండలు చిత్రింపబడినవి. ఆకొండలమీఁదను ఇరువురు యోగు లీదృశ్యమును చూచుచున్నారు. యోగులజటల నిర్మాణమును, ముఖవైఖరియును శిల్పనైపుణ్యమును గన్పఱుచుచున్నవి. త్రాసునకు పైభాగమున కుడివైపున ఆకాశముననుండి ముగ్గురుదేవతలు ఈదృశ్యమును జూచుచున్నారు. ఆచిత్రములందు ముందు నిలువబడిన చిత్రము మకుటమును, ముత్యాలహారమును, అంగరఖాను కలిగియున్నది. నానికి వెనుకభాగమున కిరీటధారియగు నొకపురుషుని చిత్రమును, సురుచిరాలంకృతమైన స్త్రీవిగ్రహమొకటియును కలవు. ఈచిత్రముల ముఖములు భయభ్రాంతులు లేక ఆనందము ననుభవించుచున్నట్లులు చిత్రింపబడినవి. ఈచిత్రములు చక్కఁగ చిత్రింపబడినవి. భయమును, భ్రాంతిని దెలిపెడి పైచిత్రములకును ఈచిత్రములకును నిర్మాణమునందుఁ గల వ్యత్యాసము చిత్రకారుని నైపుణిని తెలుపుచున్నది. దీనికి పైభాగమున రెండుచిత్రములు కలవు. ఒకచిత్రము మానముద్రను తాల్చినట్లును రెండవచిత్రము చేతులెత్తి నమస్కరించుచున్నట్లును చిత్రింపబడినవి. ఈచిత్రములు 'పచ్చేకబద్ధుడు'ను వారి శిష్యులునై యుండు నని ఊహింపబడియున్నది.

ఈవిషయమునందలి మాండవ్యశ్యము, పైదృశ్యములకు క్రింద నున్నది. ఎడమవైపున కిరీటమును దండమును దీర్ఘశిరోజములును గల పురుషచిత్రము గలదు. కుడివైపున అష్టయోగులబృందము గలదు. వీరు అష్టనమస్కరై యుందురు. వీరి కేశవిన్యాసములు భిన్నములై కల్పనాశక్తికి లక్ష్యములుగ నున్నవి. వారియం దిరువురు జటాధరులు; ఇరువురు స్త్రీ కేసులు; ఒకఁడు మధ్యపాపటకలవాఁడు; ఇంకొకఁడు కుటిలకుంతలుడు; మఱొకఁడు జుట్టు నున్నగ వెనుకకు దువ్వి నవాఁడు; ఇంకొకఁడు కత్తిరింపబడిన కేశములు గలవాఁడు. వీరిముఖవిన్యాసమును దేహకాంతులును భిన్నములుగ నున్నవి. వారి యంగవస్త్రవిన్యాసములును భిన్న రూపములను దాల్చినవి. ఈ చిత్రములందు అంగనిర్మాణము శాస్త్రప్రమాణమునకు తగినట్లు లేకపోయినను రేఖావిన్యాసమును, కల్పనలును చిత్రనిర్మాణమునందు నైపుణ్యమును వ్యక్తము చేయుచున్నవి. యోగులకును పురుషులకును నడుమును, నృత్యమయూరము నిర్మింపబడినది. శిబిదూపిన మహాత్యాగమునకు చరాచరప్రపంచ మంతయు నానందమును తెలుపుట కీ మయూరనర్తనము లక్ష్యముగ సంకల్పింపబడియుండును.

యోగిబృందమునకు కుడివైపున విశాలమైన వటవృక్షమును, సమీపమున నొకవిహారమును కలవు. యోగులు వామహస్తమున కమండలములను, దక్షిణహస్తమున పుష్పగుచ్ఛములను పూని, శరణాగతరక్ష



మునందు, శిబి చూపినత్యాగమునకు పూజలను చేయుటకు వచ్చుచున్నట్లు లూహింపఁదగియున్నది.

శిబిజాతక మంతయును గంభీరముగ చిత్రింపఁబడినది. వర్ణముల సంయోగవియోగములు, రూపముల రేఖావిన్యాసములు, చిత్రకల్పనా సామర్థ్యము, శిబిస్థిరసంకల్పము, స్త్రీల విషాదసంభ్రమములు, దేవతల శాంతశీలము, యోగుల ఆనందపారవశ్యము, వస్త్రాలంకారముల విన్యాసములు శిబిజాతకరూపకల్పనయందు చిత్రకారుని దక్షత్వమును వివిధ సందర్భములందు పరిస్ఫుటమును జేయుచున్నవి.

అంతఃపురదృశ్యము:—ఈదృశ్యము సింహద్వారమునకు ఎడమవైపునఁగల ప్రాకారపు కుడ్యగవాక్షమునకు పైభాగమునను చిత్రింపఁబడినది. ఈచిత్రము శిలమైనను దానియందలి చిత్రనైపుణ్యము చిత్రకారుల ప్రశంసలను బడయుచున్నది. ఇది రాజపుత్రి శయ్యాగతయై స్నానము చేయుచున్నదృశ్యము. ఆమె బుద్ధుని సతియై సీవలి యను రాజకుమారియై యని యూహింపఁదగి యున్నది. మహాజనకజాతకమునందలి మహాత్యాగము గలుగఁజేసిన హృదయసంతాపము విషాదావస్థకు మూలమై యుండును. ఆమెతలక్రిందను ఎడమకాలిక్రిందను తలగడలు గలిగి పాన్పుమీఁదను పవళించియున్నది. ఆమె కాళ్లను ముడిచి తలను కుడివైపునకు త్రిప్పుటవలనను నడుము మెలికలు తిరిగియున్నది. ఇట్టి పొండిక పాశ్చాత్యచిత్రకళ కసహజమైనను భారతీయచిత్రకళకు సహజావస్థ. భారతీయులకు కవులకును చిత్రకారులకును స్త్రీలు పృథుఙ్గునలు, తనుమధ్యలు, కంఠమోగరలు, అజంతాస్త్రీలీలక్ష్యముతోనే చిత్రింపఁబడిరి. పరుండియున్న స్త్రీయొక్క ముఖము వాడియున్నది; కాళ్లు సన్నగిలినవి; దేహకాంతి తగ్గినది. ఒకపరిచారిక తలమీఁదను వేటొకతె కాళ్లమీఁదను కడవలతో నీరు పోయుచున్నారు. గదిగుమ్మమునందు పరిచారకుడు భుజముమీఁదను నీటికడనను దాల్చి నిలువఁబడియున్నాఁడు. పాన్పునకు కుడివైపున నొకపరిచారిక వింజామరను బూని విసరుచున్నది; ఒకచెలికత్తె పరిచారముతో నీమె నవలోకించుచున్నది; మూఁడవ చెలికత్తె మెడనుండి ముత్యాలహారమును తీయుచున్నది. ఈ విరహాదృశ్యము సహజమనోహరముగ నున్నది. చెలికత్తెలస్థితిగతులును, వస్త్రాలంకరణములును మనోహరముగ నున్నవి. చారలతలగడగుడ్డయును, పువ్వులరవికగుడ్డయును అద్దకపుపనితనమును తెలుపుచున్నవి (౮-వ చిత్రము).

మొదటిగుహయందు చిత్రింపఁబడిన చిత్రములందు మహాజనకజాతకోదంతములు మనోహరముగను గంభీరముగను నున్నవి. ఎడమవైపు గర్భప్రాకారపుగోడ యంతయును మహాజనకజాతకకథతో నలంకరింపఁబడినది.

పూర్వకాలమునం దొకరాజు తన రాజ్యము నేలుచుండెను. ఆయనసోదరుఁ డనుమానముమీఁద రాజు నెదిరించి చంపెను. చూలాలైన రాణి దేశాంతరమునకు పోయి ప్రాణములను దక్కించుకొనెను. ఆమె యొకకుమారుని గని మహాజనకుఁ డని నామకరణము

చేసెను. రాజకుమారుఁడు తన యువంతమును గ్రహించి వర్తకమును జేయుటకు దేశాంతరమునకు వెడలెను. సముద్రమునం దోడ గాలివానకు పగిలిపోయెను. దేవతలు మహాజనకుని కాపాడి స్వస్థలమునకుఁ జేర్చిరి. రాజకుమారుఁడు తన వృత్తాంతము నంతయును రాజున కెఱిగించెను. మహాజనకుఁడు రాకుమారి సీవలిని వివాహముచేసికొనెను. మహాజనకునకు నైరాగ్యభావ ముదయించినపుడు రాణిసీవలి రాజునకు సకల విధములను సమ్మోహమును గలుగఁజేసి సంసారబంధములను బిగఁదీయుటకు ప్రయత్నించినది. కాని రాజకుమారుఁడు నైరాగ్యమును బూని సంసారమును విడిచి యరణ్యమున కేగఁ దలపెట్టెను. సతియును వనమునకు పతి ననుగమించినది. మహాజనకుఁడు సర్వసంగపరిత్యాగియై బోధిసత్త్వావతారమును ధరించెను.

ఈజాతకదృశ్యములు, గౌతమబుద్ధునిజాతకదృశ్యముల ననుకరించుచు, సంసార నాటకమును విచిత్రమైన రూపకల్పనసాధనమునను మనోగతము చేయుచున్నవి. నవయావనము, మోహిని, రాజ్యభోగములు, పరివారములు మొదలగు సమ్మోహములు జ్ఞానులకు బంధకములు గానివిధమును మహాజనకదృశ్యములు విశదము చేయుచున్నవి.

చిత్రపటములు ౧౦, ౧౧ దృశ్యములు: సీవలిమహారాజ్ఞి మహారాజు మహాజనకునకు సాంసారికానందమును గలుగఁజేయుటకు సంకల్పించినది. అంతఃపురము నలంకరింపఁజేసినది. తాను స్వయముగ నలంకరించుకొనినది. సురుచిరాలంకృత లైనవేశ్యాంగనలు పరిచారికలు రాజమందిరము నావరింపఁజేసినది.

సురుచిరాలంకృత మైనమంటపమునందు రాజు కూర్చుండియున్నాఁడు. రాణి యెడమవైపునను కొంచెము క్రిందుగను కూర్చుండియున్నది. పరిచారిక లన్నివైపుల నుపచారములను జేయుచున్నారు. రాజు వెలలేని రత్నభుజితమకుటమును, కంకణములను, ముచ్చటలఁదేలు ముత్యాలసరమును, కంఠహారమును, కర్ణకుండలములను, భుజకీర్తులను ధరించి ధర్మమూర్తివలెను వీతము నలంకరించియున్నాఁడు. రాణి తన కోమలతనువును కుడిమోఁచేతిని రాజుతోడమీఁదను, ఎడమచేతిని పాదములమీఁదను ఆనించి, కటిజఘనభాగములు, వక్షస్థలముఖములు దృష్టి నాకర్షించి సమ్మోహమును గలుగఁజేయునటు లాసనము నలంకరించుచున్నది. రాణియొక్క అందచందములు, శృంగారవిలాసము, ఆలంకరణము, వస్త్రధారణము మహాసమ్మోహజనకములు. ఆభరణములు కోమలాంగములకు శోభను గలుగఁజేయునటులు సుందరముగ నమర్చఁబడినవి. సన్నవలువ సుందరరూపము, కోమలాంగములు, నాభి, త్రివళులు, సురుచిరాభరణములు గనుపడునటు లమరియున్నది. రాణిచిత్ర మపూర్వశృంగారలీలావిలాసమయమై ప్రేమాభిరామంబై యొప్పుచు చిత్రకారుని ప్రతిభావిశేషమును తెలుపుచున్నది (౧౦-వ చిత్ర పటము).

పరిచారికలు వెనుకను నిలుచుండి రాజునకును, రాణికిని చామరములను వీచుచున్నారు. వారి ముఖవిలాసములు విషాదమును దెలుపు

చున్నవి. ఇరువురు పరిచారికలు స్తంభములనడుగును దూరమున నిలువఁ బడి ఒకరిభుజముమీఁద నొకర చతులు వేసికొని రాజువై రాగ్యమును గూర్చి యోచించుచున్నారు. దూరమున మఱియొక తాలాచించు చున్నారు. ఒకస్త్రీ శంఖాకారముగల పూలపాత్రను ధరించుచున్నది. ఆమెముఖవిలాసము, చేతివ్రేళ్లవిన్యాసము చిత్రకారుని నైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. ప్రక్క నొకకుబ్జబాలుఁడు జ్ఞాన పరదముద్రలను చాల్చి ధ్యానమును బూనుచున్నాఁడు.

రాజురాణుల ఆసనములసమీపమున రెండు కుబ్జచిత్రములు కలవు. రాణిదగ్గఱ నున్నదాని ముఖవిలాసము, నిమిలితలోచనములు, ముంగురులు, రూపకల్పనము, అంగుళీముద్ర ధ్యానయోగపరాయణ త్వమును తెలుపుచున్నవి. రాజుసమీపమున నున్నదాని ప్రపుల్ల నయనములు, జ్ఞానముద్ర, శూన్యక్షణము, సుందరాలంకృత గాత్రము ధ్యానయోగాభ్యాసమును సూచించుచున్నవి.

రాజమంటపమున కెదుట నున్న మంటపమునందు వారాంగ నలు నృత్యము చేయుచున్నారు. ప్రధాననర్తకికి ఐస్త్రాలంకారములు మనోహరముగ నమర్పఁబడినవి. నర్తకి పొడుగుచేతులు గల బిగువైన కంచుకమును, పొడువైన పావడయుఁ గలిగియున్నది. ఎఱ్ఱచుక్కల చేతులచొక్కా, చారల పచ్చపావడ వర్ణ భేదముల వ్యత్యాసమునను నర్తకిరూపభావములను మనోహరముగను విశదము చేయుచున్నవి. నర్తకి ధరించిన అలంకారములు సేర్పుగ చిత్రింపఁబడినవి. కేశాలంకార ము జడలకోసు, పువ్వులతోను అలంకృతమై మనోహరముగ నున్నది. నర్తకికి కర్ణభూషణములు, అంగుళీయకము, శిరోభూషణములు, కంఠ హారములు, కంకణములు మనోహరముగ చిత్రింపఁబడినవి. నర్తనాభి నయములు వర్తమానకాలమునందువలెనే భావచేష్టలను తెలుపుచున్నవి. అజంతాచిత్రములందు ౧౫౦౦ ఏండ్లకు పూర్వము చిత్రింపఁబడిన నృత్యవిధానము వర్తమానకాలమునందలి నృత్యకళను వివిధసందర్భము లందుఁ బోలియున్నది (౧౩-వ చిత్రపటము).

మేళమునందు నర్తకికుడివై పున నిరువురు యువతులు మురళీ వాద్యమును చేయుచున్నారు. ఇరువురు తాళములను వేయుచున్నారు. ఒకతె మృదంగమును, ఇరువురు డోళ్లను, ఒకతె తంబురాను వాయిచుచున్నారు. వారియాకారములు, దుస్తులు, అలంకరణములు భిన్నగతులను చిత్రింపఁబడి హృద్యముగ నున్నవి. రాజమండపము నకు క్రిందిభాగమున నొకశాల గలదు. ఈశాలకు కొయ్యపలకల కప్పమర్పఁబడినది. దీనియం దొకస్త్రీ సుగంధద్రవ్యములను చూర్ణ మొనర్చుచున్నది. ఆమెచేష్టలు సుందరముగ చిత్రింపఁబడినవి. ఆమె చేతియందలి పచ్చడిపాత్రము, ప్రక్కను గల ఇత్తడిచెంబు, బుట్ట, పల్లెము, గిన్నె అందముగను చిత్రింపఁబడినవి. ఆమెప్రక్క నున్న యువతు లిరువురును గృహకృత్యములను నిర్వహించుచున్నటులు చిత్రింపఁబడిరి. ఈదృశ్యము వర్తమానకాలముందు హిందూగృహము లందుఁ గనుపడుదృశ్యమును స్ఫరింపజేయుచున్నది.

దీనితరువాతదృశ్యములందు మహాజనకుఁడు గజారూఢుఁడై, అశ్వారూఢుఁడై వెడలి యతీశ్వరుని సేవించుటయును, హిమవంతము నకుఁ బోవుటయును, నారద మిగాజినులు సంబోధించుటయును మొదలగు జాతకవిషయములు గలవు.

రాజమాత మంటపమున కెదుటను రాజుగది గలదు. మహా జనకుఁడు తనభార్యకు వేదాంతోపదేశమును జేయుచున్నవిధ మి చిత్రమునందు గాంభీర్యముగను చిత్రింపఁబడినది. రాణి రాజోప దేశమును భక్తిశ్రద్ధలతోను వినుచున్నది. రాజువెనుకను రాణివెనుకను నిలువఁబడి చామరములను వీచుచున్న పరిచారికల చిత్రములు హృద్య ములై విషాదవిచారములను, సంభ్రమాశ్చర్యములను దెలుపుచున్నవి. ఈదృశ్యమునందలివిషయము ౧౦-వ చిత్రపటము దృశ్యమునందలి విషయమును సామాన్యముగను పోలియున్నది. రాజు, రాణి, పరి చారికలు, అలంకరణవిధానమున కొంతభేద మున్నను దృశ్యమును స్ఫరింపజేయుచున్నది. ఆదృశ్యమునందు మహాజనకుని మోహోపేష పరవశునిఁ జేయఁదలపెట్టిన రాణి ఈదృశ్యమునందు సమీపముగను గూర్చుండి రాజు చేసెడి బోధను శ్రద్ధాభక్తులతో వినుచున్నది. క్రమక్రమముగను మహాజనకుఁడు సంసారమును పరిత్యజించి సంన్యా సమును స్వీకరించుటయును, రాణిసేవలి పతి ననుగమించుటయును ఇతరదృశ్యములందు విచిత్రముగను చిత్రింపఁబడినవి (౧౧-వ చిత్ర పటము).

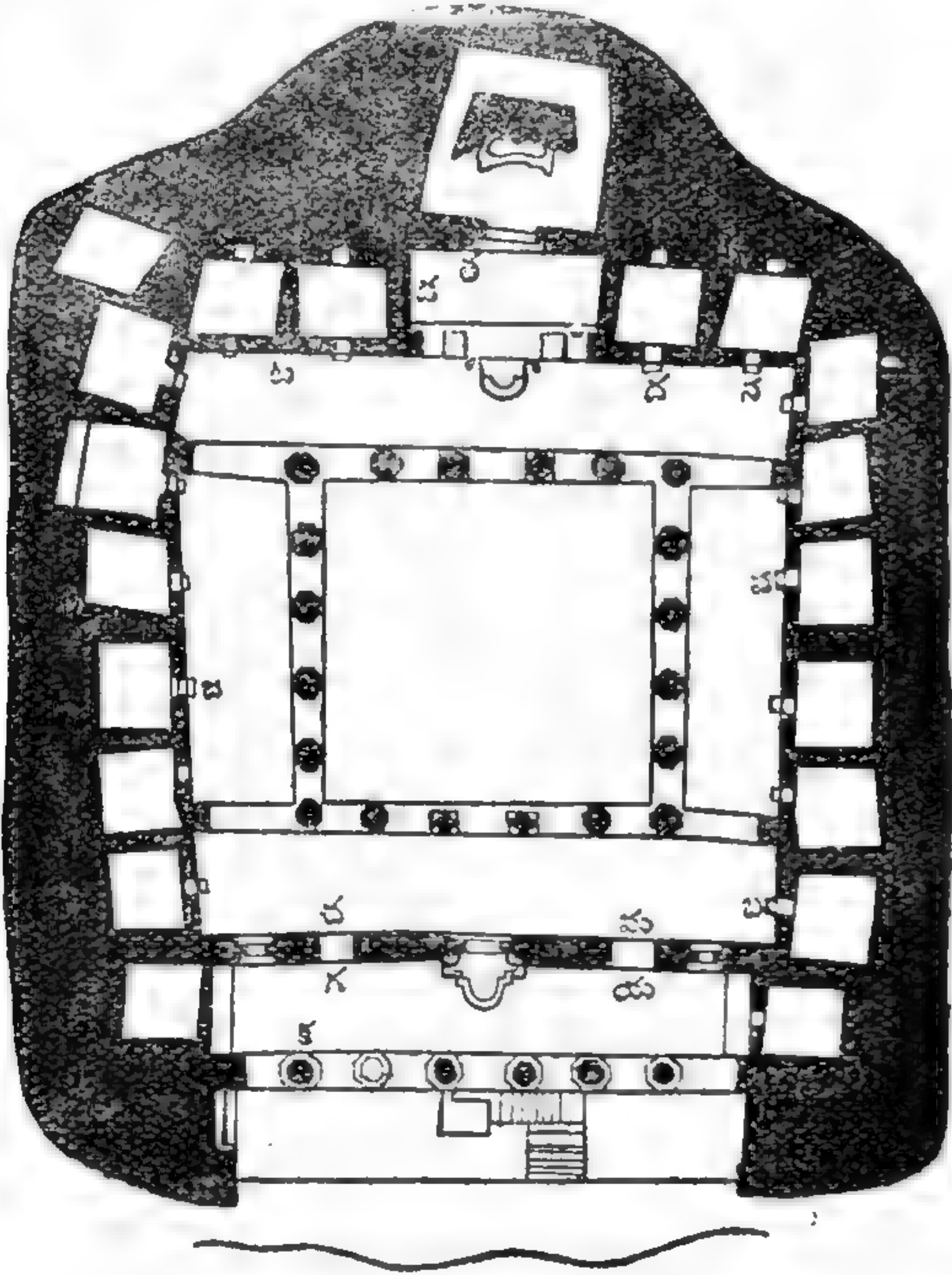
అజంతాచిత్రకారు లలంకరణవిధానమునందు నిపుణులు. చిత్ర కల్పనలందు లతా కుసుమ కిసలయముల కల్పనలు, వస్తుకల్పనలు, కోణ కల్పనలు, చిత్రవృత్తచమత్కార చిత్రకల్పనలు చిత్రకారుల కల్పనా సామర్థ్యమును నైపుణ్యమును విశదము చేయుచున్నవి. భారతీయ శిల్పమునకును, చిత్రకళకును సురుచిరాలంకరణవిధానము సహజ లక్షణము. ఈ యలంకరణవిధానమును సహజసిద్ధముగను అజంతా చిత్రకారులు నిర్మించినవిధము కళానిర్మాణమునందు మనోహరముగా నున్నది (౬-వ చిత్రపటము).

బోధిసత్త్వుఁడు - పద్మపాణి :—(౧౨-వ చిత్రపటము) అజం తాకుడ్యచిత్రములందు బోధిసత్త్వునిచిత్రము భారతీయచిత్ర కళయం దుత్తమచిత్రముగనున్నది. బౌద్ధపురాణములం దారంభము నందు బౌద్ధసంఘమునందలిసన్న్యాసు లందఱును బోధిసత్త్వు లనఁ బడుచుండిరి. అనంతర మష్టసిద్ధులు గల మహానుభావులుమాత్ర మి పేరును బడసిరి. వీరియం దష్టసిద్ధులు గలిగి ధ్యానబుద్ధగణమునకుఁ జెందినవా రయిదుగురు ఏర్పడిరి. పద్మపాణి ధ్యానబుద్ధగణమునకుఁ జెందిన బోధిసత్త్వుఁడు. గౌతమబుద్ధునినిర్వాణానంతరము పద్మపాణి బౌద్ధధర్మ నిర్వహణమును జేయుచున్నటులు బౌద్ధగాఢులు తెలుపు చున్నవి. తుషితస్వర్గమునందుఁ గల మైత్రేయబుద్ధుఁడు భూమియం దవతరించువఱకు పద్మపాణి బోధిసత్త్వుఁడుగ నుండఁగలఁడు.



బుద్ధదేవుని యోగము ద్రాధరునిగా యోగశాస్త్రప్రమాణము ననుసరించి చిత్రకారుడు చిత్రించెను. బుద్ధుడు యోగారూఢుడై ధ్యానముద్ర, జ్ఞానముద్ర, ఆభయముద్ర, వరదముద్ర, భూస్పర్శముద్ర మొదలగు ముద్రలను ధరించుచున్నటులు చిత్రింపబడెను. బుద్ధావతారములు ముద్రాసనవిలసితములై దివ్యకాంతులతో విలసిల్లుచున్నవి. వస్త్రధారణము, కేశసంస్కారము, హస్తవిన్యాసము, ముఖవిలాసము యోగారూఢతకు లక్ష్యములు. ఈచిత్రమునందలి తామరతూండ్లు, కమలవికాసకల్పనయు సతిమనోహరములు. పావనమైన సాత్త్వికగుణమునకు లక్ష్యమైన కమలమువలెను, విశుద్ధసాత్త్వికపురుషునకు లక్ష్య

మైన బుద్ధుడు బోధిసత్వుడైన విభమున కమలముల క్రమవికాస కల్పనలు జన్మవికాసములను స్ఫురింపజేయుచున్నవి. రాజగృహము నందు, ప్రతిపక్షులను పరిభవించుటకు గౌతమబుద్ధుడు చూపిన మహత్త్వము నీ చిత్రము విశదము చేయుచున్నటు లూహింపబడుచున్నది. భారతీయయోగమంత్రశాస్త్రముల పరిజ్ఞానమున కీ దృశ్యములు ప్రమాణములు (౫-చ-చిత్రపటము).



౧౭-వ గుహాయము.

- (అ) సంసారచక్రము.
- (క) గంధర్వులు.
- (చ) షడ్వంతజాతకము; మహాకపిజాతకము.
- (ట) వెస్సంతర (వైశ్యంతర) జాతకము.
- (త) సుతసోమజాతకము.
- (ప) సారిపుత్రప్రశ్న, ఉపదేశము.
- (య) బుద్ధసన్నిధి—మాతాశిశువులు.
- (ర) శరభజాతకము; మాతృపోషక జాతకము; మత్స్యజాతకము; శ్యామజాతకము.
- (ల) మహిషజాతకము.
- (వ) సింహుల - అవదానము.
- (శ) శిబిజాతకము.
- (ష) మృగజాతకము; భల్లూకమృగజాతకము.
- (స) మదమాతంగభంగము.

౧౭-వ గుహాయందుగల చిత్రకల్పనలు మొదటి గుహాయందుగల కల్పనలవలెను మనోహరముగను గంభీరముగను నున్నవి. ఇందు ముద్రితమైన షడ్వంతజాతకదృశ్యము మనోహరముగ నున్నది.

పూర్వము హిమాలయమునందు ౮౦౦౦ గజములు గల గజ యూథము గలదు. బోధిసత్వుడు యూథాధిపతికి పుత్రుడై జన్మించెను. ఆ గజయూథము షడ్వంతసరోవర ప్రాంతములందుగల బంగారు గుహాయందు నివసించుచుండెను. ఆకాసారము నీలోత్పలములతోను, పుండరీకములతోను, సహస్రపత్రములతోను, రక్తోత్పలములతోను నిండి సుందరముగ వెలయుచుండెను. అచట గల సాంద్రకేదారములు, ఫలవృక్షములు, లతాగుల్మములు గజయూథములకు వాసయోగ్యమై ఒలదాయకములుగ నుండెను. గజము ౪౬ గజములయెత్తును ౬౦ అడుగుల పొడుగును గలిగి వెండిమోకువంటి దంతములను గలిగియుండెను. గజమున కిద్దఱు భార్య లుండిరి. గజ మొకరోజున నొక భార్యకు కోపమును గలుగఁ జేసెను. ఆమె ఆహారము మాని కాశీ రాజభార్యగా పుట్టవలెనని ప్రార్థించి దేహమును చాలించెను. ఆమె జన్మాంతరమునందు కాశీరాజభార్య యైనది. వేటకాండ్రును పంపి గజదంతములను తెప్పింపఁ జేపెట్టినది. వేటకాండ్రు విషదీర్ఘ బాణములతో నేనుఁగును గొట్టిరి. కాని వారికి దంతములను దీసికొనుట సాధ్యము గాలేదు. గజము స్వయముగను దంతములను వేటకాండ్రు కిచ్చివేసినది. ఆపుణ్యకార్యము తనకు మోక్షము నిచ్చుఁగాత మని నంకల్పించెను. రాణి దంతములను జూచినవెంటనే మాస్కీర్ణ ప్రాణములను విడిచినది. ఈగర్హ యంతయును ౧౭ వ గుహాయందు రసవంతముగను చిత్రంపబడినది (౪-వ చిత్రపటము).

౪-వ చిత్రపటమునం దీక్షిపయము రసవంతముగను చిత్రంపఁబడినది. కమలపరిశోభితమైన కమలాకరము, గజవిహారము, బాతులు, కోతులు, మృగములు, భిల్లిభిల్లులు, తరులతాగుల్మములు, గజరాజము చక్కగా చిత్రంపబడినవి. గజమును చంపి దంతములను తీసికొని పోయి రాణి కిచ్చుచున్న మనోహరదృశ్యముగ నున్నది. రాణి పశ్చాత్తాపము దుఃఖవేదన విషాదరంగమునందు విచిత్రముగను చిత్రంపబడినది. రాణి రాజతొడలయందు కొనయూపిరితో వ్రేలాడుచున్నది. దేహము కృశించినది. అంగములు కాంతివిహీనము లైనవి. పరిచారికలు దుఃఖవేదన ననుభవించుచు నుపచారములను జేయుచున్నారు. శృంగారదృశ్యమును విషాదదృశ్యమును భిన్నలక్ష్యముతో చిత్రించిన ఆజంతాశిల్పప్రతిభ నీదృశ్యము తెలుపుచున్నది.

౧౭-వ గుహాయందలి (౭-వ చిత్రపటము) శృంగారరచనా విధానదృశ్యము అలిమనోహరముగ నున్నది. రాణి యొకచెట్టునీడను నిలుచుండి ఆలంకరించుకొనుచున్నది. ఒకపరిచారిక ఆలంకారవస్తువుల నందిచ్చుచున్నది. వేటాకపరిచారిక వింజామరతో పీచుచున్నది. ఒక కుబ్జ దూరముననుండి రాణిని జూచుచున్నది. రాణి అద్దమును చేతఁబట్టుకొని ఆలంకారమును చేసికొనుచున్నది. చిత్రకారుడు రాణికిఁ గల్పించిన అంగవిన్యాసావస్థానము శృంగారరసమూర్తివలె నున్నది. పృథులజఘనము, తనుమధ్యప్రదేశము, సన్ననికాళ్లు, ప్రఫుల్లలోచనములు, బాహులతలు, హస్తాంగుళీవిన్యాసము మనోహరముగ నున్నవి. వస్త్రధారణము, వ్రేలాడుకుచ్చులు, కటిసారసము, కంకణములు,



(చిత్రము ౪)

శృంగారాశ్రయము

అజంతా కుడ్య చిత్రములు



(చిత్రము ౫-క)

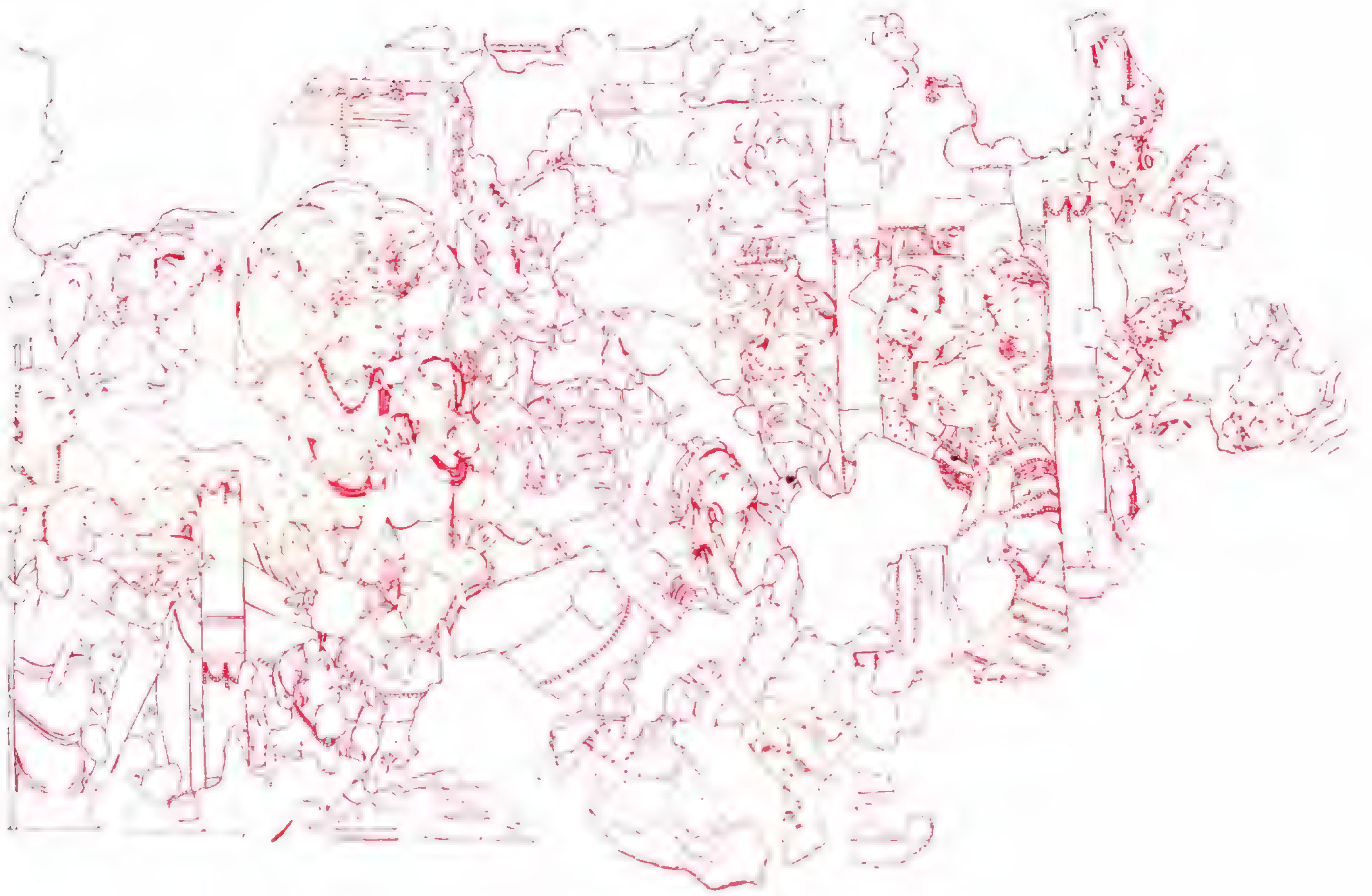
నాటకరంగంకు ఒక్క పేతల



(చిత్రము ౫-చ)

వివిధము ద్రాధారుడయిన బుద్ధుడు

అ జం తా కు డ్య చి త్ర ము లు



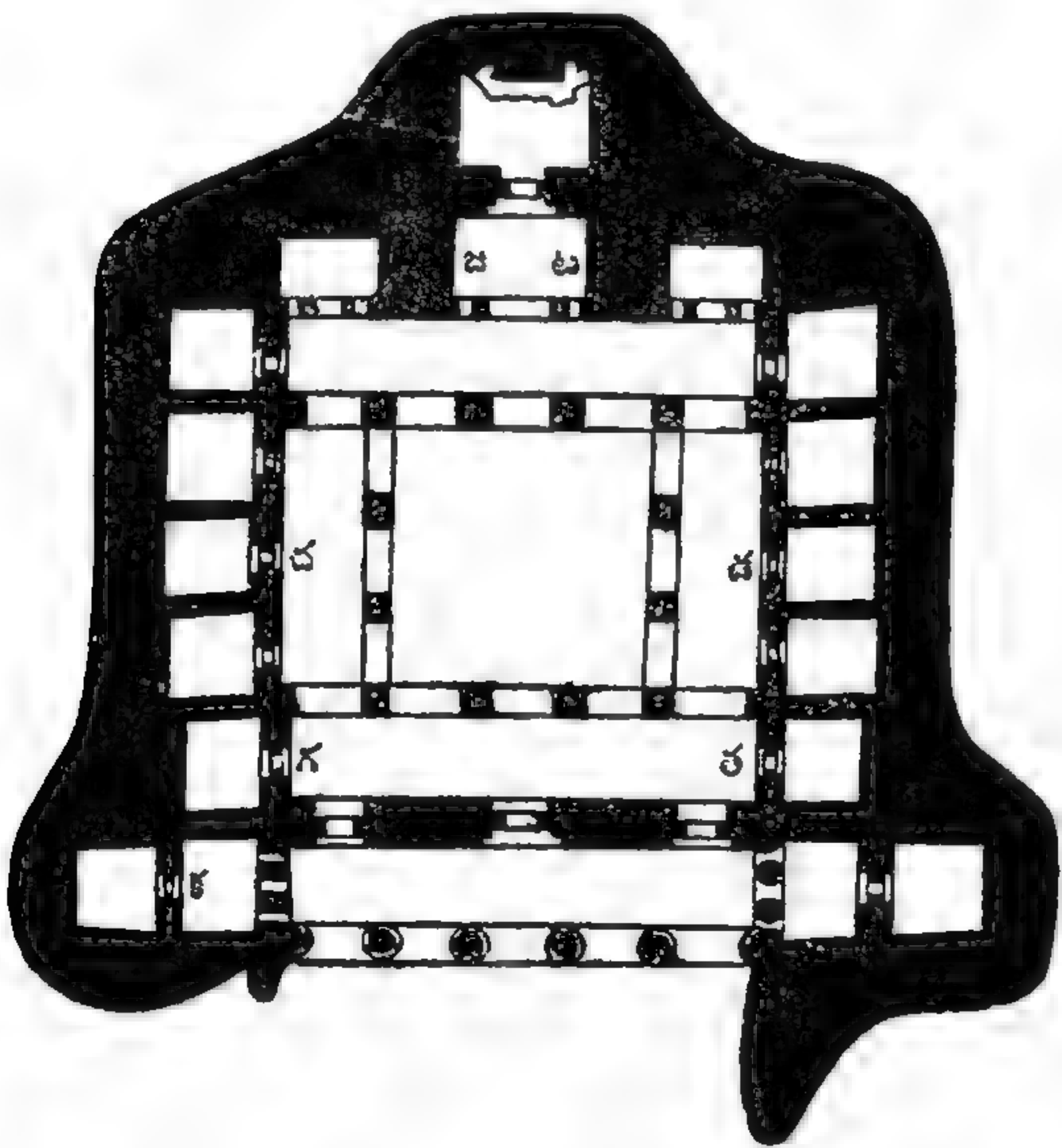
రాజాంతఃపుర దృశ్యము

రాజాంతఃపురమునందలి యీ నృత్యగానవినోదదృశ్యము ముఖమంటపమునం దెడమవై పుగోడమీదను చిత్రింపబడినది. రంగులు చెడిపోయి కొన్ని భాగము లశుభ్రముగ నున్నవి. మధ్యభాగమును నయ్యారు అహమదుగారు ఆలేఖించిరి. చిత్రిమున కెడమభాగమునందు సింహద్వారము కలను. దాని కివతలిభాగమున వికారయాపము గల పురుషుడును, అతనికి దిగువ ఫలములో పుష్పములో యమ్ము కుబ్జయులు గలరు. కురూపులకు కీర్తి చేరుననే చిత్రికారుడు వింజామరముదాల్చిన అత్యంత సౌకుమార్య సౌందర్యములుగల చక్కని యువతిని చిత్రించి రూపవిభేదమున తన కళావిద్యతను బ్రకటించినాడు. మంటపమున కివతల రాజమందిరము. అందు ఏడుపడగల నాగరాజును, ఒంటిపడగతో నొప్పు అతని రాణియు సింహాసనాసీనులయి యున్నారు. వారిముందు నృత్యగానములు జరగుచున్నవి. రాణిపాదములకడ నున్నది ప్రధాననర్తకి: ఒకపాదము నొకచేయియు నెత్తి అత్యంతసమైక్యాహు మన శరీరభంగముతో నలరారుచున్నది. తాళములు పట్టుకొని యొకను, కట్టచిరుతలను బట్టుకొని యొకరు - ఇట్లు మేళములోనివారు ప్రధాననర్తకి కెనువ నుభయసార్వభౌమములందు నిలబడియున్నారు. స్తంభమునెనుకనుండి తొంగి యొకరును, స్తంభములమధ్యను నిలబడి కొండఱును నృత్యమును చూచుచు, గానమును వినుచు ఆనందించు చున్నారు. ఈదృశ్యమునందలి విశేషము లింకను కుడివైపున నున్నట్లున్నవి కాని చిత్రిములు చాల చెడిపోయినవి. ఒకటి రెండు మాత్రము కానవచ్చుచున్నవి.

[ఇవి హెచ్. ఇ. హెచ్. నిజాందొరతనమువారిచేత ప్రకటితమయిన అజంతాచిత్రిములనుండి వారి యనుమతితో కైకొనబడినవి.]

మహాత్ములు, మాక్తికహారములు, కాస్తభము మనోహరముగ నలంకరింపబడి సౌందర్యశోభ నభివృద్ధిని జేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకారులు స్త్రీలరూపవిలాసములను కల్పనమును జేయుటయందుఁ జూపిన నైపుణ్యపరిష్కానము నీవృత్తము విశదము చేయుచున్నది. శృంగారరసము స్త్రీలకల్పనలరూపమున రసానందమును గలుగఁజేయఁగల విధము నజంతాగుహలయందలి స్త్రీలచిత్రము లనంతముఖములను మనోగతము చేయుచున్నవి.

ఒకభిక్షువునకు ఒకయువతి తనబాలికచేతను భిక్షును పెట్టించుచున్నటులు చిత్రించినచిత్ర మతిమనోహరముగ నున్నది. భిక్షురూపమున నున్న బుద్ధదేవుఁడు భిక్షాపాత్రమును, దండమును, కాషాయాంబరములను, జహజూటమును ధరించి ప్రాసాదద్వారమున 'భవతి! భిక్షాం దేహి' యని నిలువఁబడియున్నాఁడు. గృహిణి తనబాలికచేతను భిక్షును పెట్టించుచున్నది. తల్లిపిల్లసుందరాంగములు, సహజవస్త్రాలంకారములు, వినయవిధేయతలు, భక్తిశ్రద్ధలు, కోమలాంగములు భారతీయ సాహిత్యమునకు లక్ష్యములుగ నున్నవి. తల్లిపిల్ల నిర్మలదృష్టిప్రసారములు, హస్తాంగుళీవిన్యాసములు, చిత్రరచనావిధానమును కళాచిత్రమునకు లక్ష్యములు. బుద్ధునికాషాయాంబరములను, వైరాగ్యవిలాసములను భారతీయసంస్కారమును సహజరీతిని నిరూపించుచున్నవి. నేటికిని గృహిణులకు కాషాయాంబరధారయైన సన్న్యాసులపట్లఁ గల వినయాదరణగౌరవములను చిత్రపటము విశదము చేయుచున్నది (౧౪-వ క చిత్రపటము).



౧-వ గుహాలయము

(అ) కౌంతివాద జాతకము.

(క) హంస జాతకము.

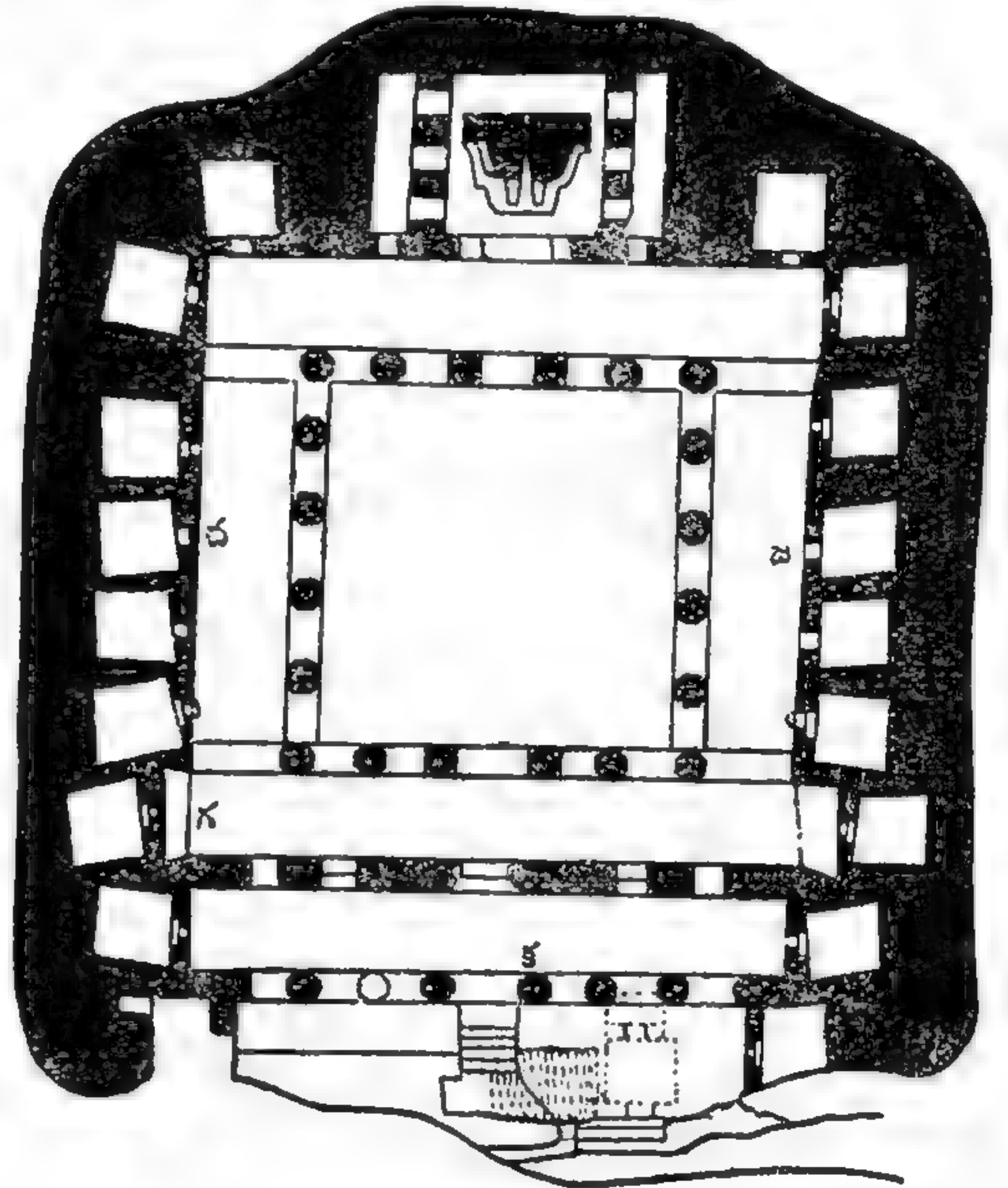
(చ) మాయాదేవిస్వప్నము; కౌతమబుద్ధునిజననము; లుంబినీ వనగమనము; మహాత్యాగము; తుషితస్వర్గము.

(ట) శ్రావస్తియందు అద్భుతములు.

(త) మరుజాతకము; విధురపండితజాతకము; పూర్ణాపదానము.

(ప) కుక్కుటోపదేశము; ఖడ్గపాణి బోధిసత్తువుఁడు.

రెండవగుహయందు ఎడమవైపుగోడమీఁదను గల స్త్రీచిత్ర మత్యంతమనోహరముగ నున్నది. ఆపాదనుస్తకము గల యంగములలావణ్యసౌందర్యములు, భూషణాంబరములు, రూపవిలాసములు చిత్రకారుని ప్రతిభకు నిదర్శనములు. కుసుమాలంకారభూషిత మైన కేశపాశరచన, కంఠహారము, భుజసస్తభూషణములు, భూషాలంకృతమైన కటివస్త్రకల్పనము, ముఖవిలాసము, ఆయతోన్మీలితనేత్రములు, హస్తాంగుళీవిన్యాసము, నిలుచున్నరీతి, అవనతముఖము సౌందర్యమనోహరశృంగారమూర్తిని ప్రత్యక్షముచేసినటులు చిత్రము గోచరం బగుచున్నది. చిత్రకారుని కల్పనాసామర్థ్యమును, రచనా నైపుణ్యమును, సంభావనా శక్తిని ఈచిత్రము మనోహరముగ నవగతము చేయుచున్నది (౧౪-వ చ చిత్రపటము).



౧౬-వ గుహాలయము

(అ) సుతసోమజాతకము.

(క) అజ్ఞాతజాతకము.

(చ) నంద పరివర్తనము; సప్తమానుషబుద్ధులు.

(ట) గర్భధారణము; అసితజాతకము; విద్యాభ్యాసము; ప్రథమధ్యానయోగము; రాజగృహగమనము; సుజాతపూజ; త్రపుస్సాబాలికల బలిదానము.

అజంతాచిత్రకళ

భారతీయచిత్రకళయం దజంతాచిత్రకళ మనోహరాధ్యాయముగ నున్నది. బౌద్ధమతవ్యాపనము, మహాయానమతస్థాపనము, ఆంధ్ర, వాకాటక, గుప్త, చాళుక్యసామ్రాజ్యములవ్యాపనము శిల్ప, చిత్ర

కళాభ్యుదయమునకు వినియోగపడినవి. లాఠెన్సు బినియనుగారు వ్రాసినటు లజంతాచిత్రకళ భారతీయజన్యము గాని పరదేశానుకరణము గాదు. ప్రపంచమందలి చిత్రకళావికాసమును పరిశీలించినపుడు కళాభ్యుదయమునకు భావోద్దీపనారాధనములు మూలమని తెలియుచున్నది. కొన్ని సమయములందు సహజదృశ్యములైన సూర్యోదయాస్తమయములు, జనసమూహములు, జంతుసంతానములు, పుష్పలతావృక్షములు రసానందమును కలుగజేసినను మానవాభ్యుదయమునకు వినియోగపడిన చిత్రరచనలు విశేషానందమును గలుగజేసినవిధమును ప్రపంచేతిహాసములు విశేషముచేయుచున్నవి. ఆత్మవిజయమును బడయుటకు మహాత్ములు చేసిన మహాత్యాగములు శిల్పరచనలకు మూలాధారములై మానవుల చిత్రవృత్తిని మనోహరముగ లగ్నముచేయుచున్నవి. ఈ పరమార్థమునే అజంతాగుహయందలి శిల్పములును, చిత్రములును బుద్ధజాతకరూపకల్పనల సాధనమున విచిత్రముగ వ్యక్తపఱచుచున్నవి.

అజంతాచిత్రముల రచనలకు బోధిసత్త్వుడు హృదయమైనను, సౌందర్యశోభితమైన ప్రకృతివైచిత్ర్యము లన్నియును, ముఖ్యముగను సుందరాంగులు నుపాంగములుగఁ గల్పితములైనవి. మనోహరములైన సుందరదృశ్యములు పురుషాధిష్ఠితములైనపుడు విశ్వమంతటను పురుషప్రవృత్తిసంయోగసంజాతమైన రసానందము గోచరమగుచున్నది. అజంతాగుహలయందు చిత్రింపఁబడిన బోధిసత్త్వుడు దేవాలయములందు నిర్మింపఁబడిన విగ్రహములవలెను, చీనా, జపానులందు కాలాంతరములందు కల్పింపఁబడిన చిత్రములవలెను జడప్రాయముడుగాక, సంసారావృత్తుఁడైనను సంసారతాపత్రయములేక వెలయుచున్నాడు. అజంతాచిత్రకారులు చిత్రించిన చిత్రములందు రాజదంపతులు, పరివారజనములు, యానవాహనములు, మృగములు, పక్షులు, వనోద్యానములు, తరులతాకుసుమములు, కిన్నరకింపురుషులు, యక్షగంధర్వులు, వేశ్యాంగనలు, సురుచిరాంబరభూషణములు, రూపకల్పనకు కీలకమైన బోధిసత్త్వకల్పన కంగములైనను చిత్రము లన్నియును ప్రధానాంగప్రయోజనములు గలిగి స్వయముగను శోభిల్లుచు రూపకల్పనకు శోభను గలుగజేయుచున్నవి. స్త్రీలచిత్రము లీప్రయోజనము నతిమనోహరముగను సమకూర్చుచున్నవి. దుస్సహమైన వైరాగ్యసంతాపము సంసారపరితాపము శృంగారబృందావనమునందు సహ్యములై ఆనందదాయకములు గాఁగలవిధము నజంతాచిత్రదృశ్యములందలి స్త్రీల శృంగారవిలాసరూపకల్పనలు విశేషము చేయుచున్నవి.

అజంతాస్త్రీలు:—అజంతాబౌద్ధజాతకకల్పనలందు స్త్రీలు సువర్ణరత్నాలంకారములవలెను ప్రకాశించుచున్నారు. చిత్రకల్పనలందలి స్త్రీలు పద్మముఖులు; పద్మదళాయతాక్షులు; పద్మినులు; సుందరాంగులు; కోమలాంగులు; సుశీలలు; సురుచిరాంబరభూషణాలంకృతలు. సంసారసౌఖ్యములను పరిత్యజించిన బౌద్ధసన్న్యాసులు స్త్రీల రూపకల్పనల నతిమనోహరముగను గల్పించుటయును జాతకరూపకల్పనలందు స్త్రీలు సర్వత్ర హృద్యముగను చిత్రింపఁబడుటయును

మోహసామ్రాజ్యమునందు స్త్రీలకుఁగల సహజవశీకరణశక్తిని పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. సంసారప్రవృత్తియందువలెను సన్న్యాసమునందును కళోపాసకులకు విరహవిషయకల్పనలు ప్రమోదదాయకములుగదా! చిరకాలాగతంబైన మతసంస్కారమును శ్రీరాజరాజేశ్వరీసౌందర్యసంజాతమైన ఆనందకళోపాసనమును సుఖితరము చేయుచున్నది. శ్రీసూక్తము, శ్రీవిద్య, దేవీస్తోత్రములు లలితకళోపాసనానందమును శతసహస్రములైన నామరూపములను మనోహరముగను మనోగతము చేయుచున్నవి. అజంతాస్త్రీలకల్పనలు భారతీయపండితుల శ్రీవిద్యాభినివేశమును చిత్రకళానైపుణ్యమును ఏకస్థాయియందు పరమార్థలక్ష్యమును దివ్యమైన రూపకాంతిరేఖావిలాసములతోను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. శ్రీవిద్యాసంస్కారశూన్యులును స్త్రీరూపకళాభిమానులును నైన ప్రాచ్యపాశ్చాత్యకళావిమర్శకు లజంతాచిత్రరచనాహృదయమును గ్రహింపఁజాలరు. భౌతికసౌందర్యలక్ష్యముతో నైనను అజంతాచిత్రావలోకనము చిత్రకళాభ్యుదయమునందు నవపర్వ వికాసమునకు వినియోగపడఁగలవిధమును శ్రీవిద్యాస్తోత్రము విశేషము చేయుచున్నది.

“శ్లో. యానాచచ్ఛాసనస్థా విపులకటితలః పద్మపత్రాయతాక్షీ
గంభీరావర్తనాభిస్సనభరనమితా శుక్రస్థాస్త్రీతీయా,
లక్ష్మీ రివైర్దగ్ధజేందైర్చణిగణఖచితై స్సాస్నిపితా హేమకుంఢై
ర్నిత్యం సా పద్మహస్తా మమ వసతు గృహేసర్వమాంగశ్యయుక్తా.”

అజంతాస్త్రీలు సర్వసాభాగ్యసౌందర్యవతులైన కామేశ్వరులని చిత్రకళాభిజ్ఞుల ప్రశంసలను బడసిరి. స్త్రీలు సువర్ణాంగులైనను, శ్యామలాంగులైనను, నీలాంగులైనను కోమలాంగులు, లలితాంగులు, సురుచిరవస్త్రాలంకారభూషితాంగులు, మోహనాంగులు.

విశాలఫాలము, ఆయతోస్తీలితలోచనములు, సుధ్రువిలాసములు, శుకనాసము, సుందరాస్యము, బింబోష్ఠము, శంఖగ్రీవము, కోమలబాహులతలు, సీనపయోధరములు, తనుమధ్యము, విపులకటితటము, కోమలజానుపాదములు స్త్రీలకు లావణ్యసౌందర్యములను పరికల్పించుచున్నవి. సహజలావణ్యసౌందర్యవిలసితములైన యంగాంగముల శోభను అలంకారవిన్యాసము శోభాయమానము చేయుచున్నది. అలంకార విన్యాసకల్పనలందు చిత్రకారులకాశలము గోచరం బగుచున్నది.

కర్ణకుండలములు గండభాగములకును, మణిహారములు ముత్యాలహారములు కంఠవత్సోజములకును, దండకడియములు భుజములకును, మణికంకణములు చేతులకును, కడియములు కాళ్లకును అపూర్వమైన శోభను గలుగజేయుచున్నవి.

అంగుశీరచనావిన్యాసాభినయములు సంప్రదాయసిద్ధమైన శాంతసుందరముద్రను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. వస్త్రకల్పన మంగాలంకారముల లావణ్యకాంతులను ప్రసరింపజేయుచున్నది. కంచుకకటివస్త్రకల్పనలు సమైహమును గలుగజేయుచున్నవి.

అ జంతా కు డ్య చి త్ర ము లు



పట్టాలంకరణకళా

(చిత్రము ౩౯)



ప్రసాదపంక్తి

(చిత్రము ౪౦)

అజంతాస్త్రీల కేశపాశవిన్యాసములు సౌభాగ్యప్రదర్శనములుగ నున్నవి. పుష్పాలంకృతములైన కేశపాశములు శృంగారపరికల్పనాచాతుర్యమునకు దృష్టాంతములు. అజంతాస్త్రీల పొందకలు, అందచందములు, ముఖవిహాసములు, భావచేష్టలు, విభ్రమసంభ్రమములు, విషాదానందములు, పరిచర్యావిధానములు, శృంగారకల్పనలు, శృంగారబృందావనమునందు సుందరాకృతుల నపూర్వరసానందమును గలుగఁజేయుచున్నవి.

జీవయాత్రయందు ప్రవృత్తిమార్గమునం దనంతములైన భావరూపములమూలమునను కామేశ్వరులు రసానందమును గలుగఁజేయుచున్నారు. ఆరసానందమును నివృత్తిమార్గమునందును విధేయాత్మలైన కామేశ్వరులు గలుగఁజేయఁగలవిధమును బౌద్ధజాతకములం దనంతరూపములను చిత్రకళాభిజ్ఞులు కల్పించిన కామేశ్వరులు విశదము చేయుచున్నారు. శక్తిస్వరూపిణులైన స్త్రీలు త్రిలోకకుటింబినులు. సంసారసాగరమునం దానందతరంగములు స్త్రీ మూలకములు. స్త్రీలు రాణులైనను, పరిచారికలైనను, పూజారులైనను, నర్తకులైనను — నాగరకలైనను, అనాగరకలైనను — గృహములందును వనముదును, అలంకరించుకొనుచున్నను, నిలుచున్నను, మార్చున్నను, పనిచేయుచున్నను, విశ్రమించుచున్నను, పూజించుచున్నను, భిక్షునిడుచున్నను, వేడుచున్నను, మాటలాడుచున్నను, ఆడుచున్నను, పాడుచున్నను ప్రసన్నవదనలై సంసారయాత్ర నానందయాత్రగఁ జేయఁగలవిధమున బౌద్ధసన్న్యాసులైన చిత్రకారులు సంకల్పించినవిధము నజంతాచిత్రకల్పనలు పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకల్పనలు స్త్రీలసౌందర్యవిలాసములందు ధర్మవిలాసముల నవగతము చేయుచు, పండితపామరుల కానందమును గలుగఁజేయుచున్నవి. స్త్రీల రూపసౌందర్యవిలాసవిశేషములను కామారాధనమునందుఁ గాక ధర్మారాధనమునందు లగ్నము చేయుచున్న అజంతాచిత్రకల్పన లుదారభావ సమన్వితములై చిత్రకళోపాసకుల కారాధనయోగ్యములుగ నున్నవి.

అజంతాచిత్రకల్పనలు విశ్వహృదయమైన ధర్మపరణమునందు ప్రకృతిసిద్ధము లైనసుందరకల్పనలను మనోహరముగ లగ్నముచేయుచున్నవి. పురుషార్థప్రదమైన ధర్మపరణమునందు చరాచర ప్రపంచ మంతయును ప్రబోధానందము ననుభవించుచున్నది. ప్రబోధధర్మానంద బృందావనమునందు బోధిసత్త్వుని సన్నిధానమునందు మునులు ధ్యానము చేయుచున్నారు; దంపతు లానందించుచున్నారు; గంధర్వులు పాడుచున్నారు; మయూరము లాడుచున్నవి; కుసుమములు సువాసనలను సమర్పించుచున్నవి; పంచభూతములు ప్రబోధమును బడయుచున్నవి; భిక్షువు లపరిగ్రహదీక్షను బూనుచున్నారు; స్త్రీలు శృంగారవిలాసముల నభినయించుచున్నారు; చరాచరప్రపంచ మానందశ్రుతియందు ధర్మపథమునందు పారవశ్యమును బొందుచున్నది.

అజంతాచిత్రకల్పనలకు బోధిసత్త్వుఁడు జీవము, ప్రధానము. జీవుఁడైన బోధిసత్త్వుఁడు శాంతమూర్తి, సుందరమూర్తి,

ధర్మమూర్తి. సుందరమూర్తికి జీవయాత్రకు సాధనంబులైన యంగోపాంగములు అప్రధానము లైనను సౌందర్యవిలసితములుగ నుండుట ప్రకృతి ధర్మము. అజంతాచిత్రకల్పనలందు ప్రధానమైన బోధిసత్త్వు సుందరమూర్తి జాతకయాత్రలందు ప్రధానవిషయము. జాతకయాత్ర కంగోపాంగములైన రంగములు, పరిసరములు, పాత్రలు, వస్త్రాలంకారములు, అప్రధానము లైనను సౌందర్యభావవిలసితములై ప్రధానమైన సుందరమూర్తి కనిర్వచనీయమైన శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి.

సుఖదుఃఖముయములైన జాతకములందు శాంతశివసుందరమూర్తులు సుఖస్వరూపములను సందర్శించి ఆనందము ననుభవింపఁగలవిధమును తత్త్వజ్ఞులైన బౌద్ధభిక్షువులు విద్యాకళాసంయోగ పరములైన అజంతాజాతకదృశ్యములందు గోచరము చేసిరి. అజంతాచిత్రకళోపాసకులు చిత్రకళారాధకుల కాదర్శకులు. అజంతాచిత్రకళ రూపకల్పనమునందు భారతీయచిత్రకళోపాసకుల కారాధ్యముగ నున్నది.

కాలము:— అజంతాచిత్రరచనల కాలమును నిర్ణయించుట దుష్కరము. అజంతావిహారములందు ౨౩ శాసనములు గలవు. శాసనములందు శిలాశాసనములును, వర్ణలిఖితశాసనములును గలవు. శిలాశాసనములందు పెద్దవి మూడును, చిన్నవి రెండును సంస్కృతమునందును, చిన్నది యొకటి మాగధియందును గలవు. పెద్దవి ౧౬, ౧౭, ౨౬ గుహలందుఁ గలవు. శాసనములందు ౧౬-వ చక్రగుహయందలి శాసనము ప్రముఖము. ద్వారమునకు కుడిప్రక్కను ౪ అ. ౨ అం. పొడువును, ౩ అ. ౫ అం. వెడలుపును గలిగి భూభాగమునకు, ౧౫ అ. యెత్తున నున్నది. చిన్నవి ౨౫, ౧౧ గుహలందుఁ గలవు. వర్ణలిఖితములు ౧౭ కలవు. అవి ౧, ౬, ౮, ౯, ౧౬, ౧౭, ౨౧ గుహలందుఁ గలవు.

౧౬-వ గుహయందలి శిలాశాసనమునందు 'వాకాటకవంశము, వింధ్యశక్తి, ప్రవరనేనుఁడు, రుద్రనేనుఁడు, హస్తిభోజుఁడు, రుద్రనేనుఁడు, ప్రవరనేనుఁడు, కున్త లావన్తి కలింగ కోసల త్రికూట లాటాన్ధ్ర దేశములు.....' మొదలగు విషయములు కలవు. ఈ రాజవంశజుల నామములు ప్రిన్సెపుగారు ప్రచురించిన సియోని తామ్రశాసనము నందును, వాయుపురాణమునందును గలవు.

అజంతాశాసనమునందుఁ గల వింధ్యశక్తి ప్రవరనేనునకు తండ్రి యెయ్యండును. శాసనమునందుఁగల హస్తిభోజుఁడు రాజవంశజుఁడు కాఁడు. హస్తిభోజపుత్రిఁడు మంత్రి యైనటులుమాత్రము గలదు. ఆమంత్రిపుంగవుఁడు గుహావిహారనిర్మాణములను చేసినటులును చేయించినటులును శాసన శేషభాగములు తెలుపుచున్నవి.

౧౭ - వ గుహయందలి శాసనమునందు ధృతరాష్ట్రుఁడు, హరిసాంబుఁడు, సౌరిసాంబుఁడు, రవిసాంబుఁడు పేర్కొనఁబడిరి.

ఉపేంద్రగుప్తుడు, స్కచుడు, నీలపతుడు, స్కచుడు, కృష్ణదాసుడు వేటొకవంశమువారు పేర్కొనబడిరి.

౨౫ - వ గుహయందలి శాసనమునందు అశేకరాజ్యము పేర్కొనబడినది. ముత్రి యైనభవిరాజు వానితనయుడు దేవరాజు అనువారి పేరులు గలవు. అశేకదేశమునందు ద్రవిడ, విజేహ, ఆంధ్ర, దామపుర, కోంకణ, మాహిష్క, కుంతల, కేరళ, దండక, కాంతిపుర దేశములు చేరియున్నటులు వరాహసంహిత తెలుపుచున్నది. పాణిని అశికికి అశేకదేశరాజునియు, వానిపుత్రుడనియును వ్యుత్పత్తిని జేసెను. వాకాటకవంశజులు అమరావతీశాసనములందును పేర్కొనబడిరి. వీరు వింధ్యశక్తివంశజులని అజంతా, సియోనిశాసనములు సూచించుచున్నవి. వీరొంధ్రరాజులకు సంబంధించి యుండవచ్చును.

దక్షిణాపథపు ప్రాచీనచరిత్రను వ్రాసిన జోహ్నాడుబ్రాయిలు గారు వాకాటకరాజచరిత్రను, కాలమును సహేతుకముగ నిర్ణయించి వాకాటకవంశానికి నిటులు నిరూపించిరి:

వింధ్యశక్తి, ప్రవరనేనుడు ౧, గౌతమీపుత్రుడు, రుద్రనేనుడు ౧, పృథ్వీనేనుడు ౧, రుద్రనేనుడు ౨, ప్రవరనేనుడు ౨; తదనంతరము వాకాటకవంశము రెండుశాఖలుగను చీలినది. రెండవ రుద్రనేనుడు చంద్రగుప్తుని తనూజయైన చంద్రావతిని పెండ్లియాడెను. చంద్రావతి శ్రీశైలమల్లికార్జును నారాధించిన భక్తురాలు. ఆపె కూతునో లేక మనుమరాలినో విష్ణుకుండి మాధవవర్మ పెండ్లియాడెను. వాకాటకరాజులు తమబంధువైన మొదటి మాధవవర్మను వేంగీరాజ్యమునకు పాలకునిజేసిరి. ఈ పరిణయమువలనను విష్ణుకుండివంశ మేర్పడినది. వాకాటకరాజ్యమునకు ౪౫౦ సంవత్సరప్రాంతములందు ఉత్తరమున నర్మద, తూర్పున రాయపురసంస్థానము, ఆగ్నేయమున విష్ణుకుండిరాజ్యము, దక్షిణపశ్చిమమున కాదంబరాజ్యము, పడమటను ఆపరాంతమును సరిహద్దులై నడుమగల దేశమంతయును నీరాజ్యమునందు జేరియున్నది. వాకాటకరాజ్యమునందు ౧౬-వ గుహయందు పేర్కొనబడిన కుంతల, అవంతి, కళింగ, కోసల, త్రికూట, లాట, ఆంధ్రదేశములు చేరియున్నవి. వర్తమానకాలమునందు నిజామురాష్ట్రమునందుగల దేశమంతయును ౪౦౦-౫౦౦ సంవత్సరప్రాంతములందు వాకాటకరాజ్యమునందు చేరియున్నది. 'దక్షిణాపథచరిత్రమునందు అయిదవ శతాబ్దము వాకాటకశతాబ్దము' అని డుబ్రాయిలుగారు వ్రాసియున్నారు. వాకాటకరాజులు బలవంతులును, ధనవంతులును, జ్ఞానవంతులును, కళాభిజ్ఞులును, విద్యావంతులునై యుండిరి. అజంతా చిత్రకళారచనలును సంస్కృతసాహిత్యరచనలును ఆరాజులు వారి శక్తిసామర్థ్యములను కళాసాహిత్యవికాసమునకు వినియోగించినవిధమును విశదముచేయుచున్నవి. ఆటవశతాబ్దియారంభమునందు చాళుక్యరాజ్యము విజృంభించినది. చాళుక్యులు వైదికమతప్రియులు. చాళుక్యరాజు మంగళేశుడు ౫౭౯-వ సంవత్సరమునందు బాదామియందు విష్ణునకు గుహాలయమును నిర్మించెను. అప్పటికే వాకాటకరాజుల ప్రతిభయును, బౌద్ధమతాభి

మానమును క్షీణించి వైదికమతాభిమానము ప్రబలినది. అజంతా చిత్రకళయును ఆటవశతాబ్దియారంభమునకు క్షీణదశను బొందినది.

ఆంధ్రరాజులు బౌద్ధమతము నాదరించిన విధమును నాసిక, కార్ణి, కష్టేరి మొదలగు గుహాలయములును, సాంచి, అమరావతీ స్తూపములును విశదము చేయుచున్నవి. నాగార్జునుడు క్రీస్తు మొదటిశతాబ్దిప్రాంతములందు నివసించియుండెను. మహాయానమతము నాగార్జునునికాలమునం దారంభ మైనది. ఆంధ్రనాకాటకరాజుల కాలములందు (క్రీస్తుశకము ప్రారంభమునుండి ౬౦౦ ప్రాంతములవఱకు) అజంతాచిత్రములు రచింపబడినటులు నిర్ణయింపబడుచున్నది. మహాయానబౌద్ధమత ముచ్చదశయం దున్నకాలమునం దీచిత్రములు నిర్మితములై చిత్రకళాభ్యుదయము గలిగినది. బౌద్ధమతము క్షీణదశకు వచ్చినపుడు చిత్రకళయును క్షీణించినది.

అజంతాచిత్రకల్పవరచనలు విదేశీయులకల్పనలని కొందఱును, స్వదేశీయులకల్పనలని కొందఱును శమర్థించుచున్నారు. రూపకల్పన, భావములు, వస్త్రాలంకరణములు, సంస్కారము స్వదేశీకల్పనల సిద్ధాంతమున కనుకూలముగను విదేశీసిద్ధాంతమునకు ప్రతికూలముగనున్నవిధమును చిత్రకళారచనలు శమర్థించుచున్నవి. జాతక దృశ్యములందలి సూక్ష్మశక్తులు భారతీయసంస్కారహృదయమును విశదము చేయుచున్నవి. భారతీయేతరులు వైదికమతపరిణామమునందలి పురాణేతిహాసపరచైన భారతీయ సంస్కారమును గ్రహింపజాలరు. విదేశీయుల రచనలు వారి సంస్కారవిలాసహృదయమును స్ఫురింపజేయుచుండును. బౌద్ధులైన చీనా జపానుదేశీయ చిత్రకారుల బౌద్ధచిత్రరచనలు చీనాజపాను సంస్కారమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. ధ్యానబుద్ధమూర్తిని నిర్మించుటయందు భారతీయులకుగల సంస్కారము భారతీయేతరులకుగలగజాలదు. అజంతాచిత్రకళాహృదయము, భారతీయహృదయ మని సామాన్యులును గ్రహింపగలరు.

దక్షిణాపథమునందు యవన శక క్షత్రపాది రాజవంశజులకును దాక్షిణాత్యరాజవంశజులకును సంగ్రామములందును, సంబంధబాంధవ్యములయందును, వ్యాపారమునందును సాహచర్యము సంభవ మగుచుండెను. సౌరాష్ట్ర మహారాష్ట్రాంధ్ర కర్ణాట రాష్ట్రవాసులకును యవన, బాక్త్రీయ, సాసన, పారసీకాది విదేశీయులకును గలిగిన సంయోగ సాహచర్యములు కొంతవఱకు సాహిత్యకళావికాసమునకును వినియోగపడియుండవచ్చును. కాని, అజంతాశిల్పహృదయమునందలి సంప్రదాయములు, భావములు, రూపకల్పన, అలంకరణరచనలు, వస్త్రధారణము, కేశసంస్కారము మొదలగు కల్పన లన్నియును భారతీయ సంస్కారమునువలెను విదేశీయసంస్కారమును నిరూపించుట లేదు. వివిధగుహాలయందును చిత్రితములైన బౌద్ధజాతకముల యందలి రూపకల్పన లీసిద్ధాంతమును శమర్థించుచున్నవి.

అజంతా కుడ్య చిత్రములు



(చిత్రము ౧౨)

మహాజనక జాతకము : అంతఃపురరంగము

౧ - వ గుహయందుఁ గల పారసీకరాయబారచిత్రమునందును మధ్యపానవిసోదచిత్రమునందును గల రూపకల్పనలు తీవ్రములైన నాదప్రతివాదములకు మూలము లైనవి. చాళుక్యరాజగు రెండవ పులకేశి ౬౨౫ - ౬ సంవత్సరమునందు పారసీకరాజు రెండవ ఖుస్రూనుకు రాయబారమును పంపెను. ఖుస్రూ ౬౩౦ సంవత్సర ప్రాంతములందు ప్రతిరాయబారమును పంపెను. ఖుస్రూ పంపిన రాయబారపుచ్చశ్యమును పారసీకమధ్యపానదృశ్యమును నీగుహయందు చిత్రింపఁబడినటులు, అందు ఖుస్రూ వానిభార్య షిరీను పాలికలుగల చిత్రము లున్నటులును బజ్జెసు మొదలగు శిల్పశాస్త్రజ్ఞులు విశ్వసించిరి. మొదటిచిత్రమునందు ముగ్గురు విదేశీయులు సింహాసనాసీనుఁడైన రాజునకు ముత్యాలహారమును, ఆభరణాదులను సమర్పించునటులు చిత్రింపఁబడినది. రెండవ దృశ్యమునందు ఖుస్రూ, షిరీనులు చిత్రింపఁ బడినటు లూహింపఁబడినది. కాని ఈయూహ నిరాధార మని తోచుచున్నది.

దక్షిణాపథమునందు విదేశీయులు క్రీస్తుశకమునకు పూర్వమునను పరమునను ప్రవేశమును గాంచిరి. క్రీస్తుశకమునకు పూర్వమే బౌద్ధమతము విదేశమునందు వ్యాపించినది. విదేశీయులు వర్తకమునకును, తీర్థయాత్రలకును భరతవర్షమునకు వచ్చుచుండిరి. బౌద్ధజాతకములందు బౌద్ధమతావలంబులు వారికిఁ దెలిసిన నౌకాయాత్రలవలెను నితర విదేశీయకల్పనలను చేయుట సహజము. వైదికమతోద్ధరణ కాలమునందలి విషయములు బౌద్ధమతవ్యాపనమును దెలిపెడి జాతక కల్పనలయందు ప్రవేశమును బడయుట యసంభవము. విదేశీయులైన శకరాజులు క్రీస్తుశకారంభమునందు సౌరాష్ట్ర మాళవదేశములందు పరిపాలకులుగ నుండిరి. బౌద్ధమతావలంబకులైన విదేశీయులు తీర్థయాత్రలను జేయుచుండిరి. విదేశీయవర్తకులును వ్యాపారమును జేయుచుండిరి. బౌద్ధమతబోధకులు విదేశములందు మతబోధలను జేయుచు స్వదేశములకు మరల వచ్చుచుండిరి. ఈసంవర్షములందు చిత్రకారులు చిత్రకల్పనలందు విదేశీయులను విదేశీయవిషయములను చిత్రించుటకుఁ గల సహజకారణములను విడిచి విపరీతకారణములను నిర్ణయించుట యసంగతముగ నున్నది. అజంతాచిత్రకల్పనలు భారతీయసంస్కారజన్యములు. మహాయానమతవ్యాపనము చిత్రకళావికాసమునకుఁ దోడ్పడినది. అజంతాగుహావిహారములును చిత్రకల్పనలును క్రీస్తుశకారంభముననుండి ౬౦౦ నఱకును వ్యాపించినవి. అజంతాగుహాలయచిత్రకల్పనలు శాతవాహనుల కాలమునం దారంభమై వాకాటకరాజులకాలమునం దభ్యుదయమును బొందినవి. బౌద్ధమతము ఖీణించినపుడు బౌద్ధమతపరమైన చిత్రకళయును ఖీణించినది.

ఆధునిక చిత్రకళ: — క్రీ. శ. ౭ - వ శతాబ్దియనంతరమున సంప్రాప్తమైన మతసంఘర్షణములు, రాజకీయసంరంభములు చిత్రకళాభ్యుదయమునకు ప్రతిహేతుములై యమూల్యమైన అజంతాచిత్రకళ నిద్రావస్థను బడసినది. వైదికమతప్రియులైన పల్లవులు చాళుక్యులు వారిలక్ష్మ్యమును బౌద్ధమతపరమైనచిత్రకల్పనలనుండి మరల్చి గంభీరము

లైన శిల్పనిర్మాణమునందు లగ్నము చేసిరి. దక్షిణదేశమునందు పల్లవ చాళుక్యరాజులు నిర్మించిన మహాదేవాలయములు శిల్పకళాభ్యుదయమునందు విశేషాధ్యాయముగ నున్నవి. రాజపుత్రరాజులును, మొగలు చక్రవర్తులును చిత్రకళ నుద్ధరించినను ప్రాచీనమహత్త్వము గలుగలేదు. విజయనగరసామ్రాజ్యాధీశులు చిత్రకళోద్ధరణమునకుఁ జేసిన ప్రయత్నములకు లేపాక్షి మొదలగు దేవాలయములయందలి చిత్రములు నిదర్శనములైనను ఆప్రయత్నములు సఫలము గాలేదు.

బ్రిటీషుప్రభుత్వవ్యాపనము ఇతర రంగములందువలెను కళారంగమునందును నవీనారంభములకు వినియోగపడినది. ఆరంభమునందు చిత్రకారులు పాశ్చాత్యచిత్రరచనలనుకరించిరి. చిత్రకారులు భారతీయవిషయములకు పాశ్చాత్య సంస్కారమును గల్పించి చిత్రకళాప్రయోజనమును సంకుచితము చేసిరి. శ్రీ రాజా రవివర్మగారి తైలవర్ణచిత్రములు ప్రశంసలను బడసినవి. బొంబయియందు దురంధరు గారును, ఆంధ్రదేశమునం దాత్మూరి రామమోహన రాయగారును రవివర్మగారి మార్గము నవలంబించిరి. భావప్రదర్శనమునందును, రూపనిర్మాణమునందును భారతీయసంస్కారము లేని చిత్రరచనలు సాహిత్యాభ్యుదయమునకు నిరుపయోగము లైనవి. చిత్రకళాశాలలు నిర్జీవములైన అనుకరణములను విదేశచిత్రములను చిత్రించుటకు వినియోగపడినటులు సజీవము లైన చిత్రకళానిర్మాణములకు వినియోగపడలేదు. పాశ్చాత్యనుకరణమునందు భారతీయ చిత్రకారులందు ప్రతిఘటనము బయలుదేరినది. అజంతాచిత్రకళారచనలను నీసందిగ్ధసమయములందు బహిర్గతములై చిత్రకారుల లక్ష్మ్యము నాకర్షించినవి.

చిత్రకారులు తైలవర్ణములను విడిచి నీటిరంగులను వాడుట కుపక్రమించిరి. అవసీంద్రనాథతాకురుగారు భారతీయ చిత్రకళోద్ధారకులలో ప్రముఖులు. వారి మార్గావలంబనులుగ నందలాలు బోసు, గగనేంద్రనాథతామారు, సయ్యదు మహమ్మదు, అసిత్ కుమార హల్దారు, హకీమ్ మహమ్మదుఖాను, అబ్దుల్ రహమాన్ చుగుతాయి, ప్రమోదకుమారఛటర్జీ, దామెర్ల రామారావుగారులు మొదలగు చిత్రకారు లజంతాచిత్రకల్పనలను, నీటిరంగులను ననుసరించి చిత్రకళయందస్తగతమైన భారతీయసంస్కార వ్యక్తిత్వములను పునరుద్ధరించి ఆధునిక చిత్రకళారాధకులకు మార్గదర్శకులుగ నున్నారు. భారతీయ చిత్రకళావికాసమునందు సువ్యక్తమైన అజంతాసంస్కారము సన్నిహితమైన అంధ్రావనియందును సమాహితమును బడసినది.

ఆంధ్రచిత్రకళ: — దక్షిణాపథమునం దాంధ్రదేశస్థి ప్రాచీన కాలముననుండియును ప్రసిద్ధముగ నున్నది. ఆదికాలమున నుండియును హిందూస్థానమునందు ఉత్తరభాగమునకును దక్షిణభాగమునకును ఆంధ్రావని కూడలిగ నున్నది. ఆర్యులకును ద్రావిడులకును, భారతీయులకును విదేశీయులకును నీకూడలియందు సమరములు, సంయోగ సాహచర్యములు గలిగినవి. వింధ్యాద్రికి దక్షిణభాగమునం దాంధ్రదేశము రణరంగములకువలెను శాంతిరంగములకును, మతరంగ

ములకును, కళారంగములకును స్థానముగను బరిణమించినది. ఆంధ్రానని రామాయణకాలమునందు శ్రీరాములకు స్వాగతంబు నొసంగి వైదిక మతవ్యాపనమునకు వినియోగపడినది; అశోకునికాలమునందు బౌద్ధ మతప్రచారకులకు స్వాగతంబు నొసంగి బౌద్ధమతవ్యాపనమునకు వినియోగపడినది; విదేశీయులైన శక, క్షత్రప, హూణ, మహమ్మదీయులను ప్రతిఘటించి నిర్ణించి కాంతిసంరక్షణమునకును, ధర్మసంరక్షణమునకును వినియోగపడినది. ఆంధ్రావనియందుగల శ్రీశైలాదిక్షేత్రములు, అమరావతి మొదలగు స్థూపములు, అజంతా మొదలగు విహారములు, మతప్రవృత్తులు, సాహిత్యము శిల్పము లలితకళలు మొదలగు ప్రకృతివిలాసములు ఆర్యద్రావిడసంస్కారముల కాంధ్రక్షేత్రమునందు సంయోగముగలిగిన విధమునకు నిదర్శనములు. భారతీయాంధ్ర సంస్కారము విశ్వమునందు ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గములకుఁ గల పరమార్థలక్ష్యమునకు నిదర్శనముగ నున్నది. వైదికమార్గప్రతిపాదితమైన వేదాంతలక్ష్యమును బౌద్ధమతప్రతిపాదితములైన ధర్మకర్మలక్ష్యమును ఆంధ్రక్షేత్రమునందు సంయోగమును బొందినవి. ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గములకును, భక్తిజ్ఞానవైరాగ్యమార్గములకును సమన్వయము సమకూడినది. అజంతాచిత్రకల్పనలయందు ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గముల సమన్వయము గోచరం బగుచున్నది.

వైరాగ్యపరమైన బౌద్ధమతమున కాంధ్రదేశమునందు నాగార్జునాదులు మహాయానమార్గమునందు ధర్మకర్మపరమైన రూపకల్పనలను కల్పించి సాహిత్యశిల్పకళారూపములను విశ్వకల్యాణపరమైన బౌద్ధమత వ్యాపనమునకు మనోహరముగను చేయఁగలిగిరి.

విశ్వమునం దనంతములైన ప్రకృతివిలాసములు విశ్వకల్యాణమునకు సాధనములు. అనంతములైన ప్రకృతివిలాసము లేకాంతమైన విశ్వకల్యాణమునకు సాధనములుగాఁగల విధమును వేదవ్యాసులు, బోధిసత్తువులు, కవులు, పండితులు, వీరులు, ధీరులు, వేదాంతులు, మతస్థాపకులు, యోగులు, త్యాగులు, శిల్పిలు, రాజులు, మంత్రులు, చిత్రకారులు మొదలగు మహాత్ములు ప్రపంచమున కనుగ్రహించుచున్నారు. విశ్వకల్యాణమునకు బోధిసత్త్వ ప్రతిపాదితములైన ధర్మకర్మసాధనముల నజంతాశిల్పములును చిత్రకల్పనలును ననంత గుండరరూపవిలాసములను నవగతము చేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకల్పనలందు రూపాధిష్ఠానమైన భావము ప్రధానమైనను రూపకల్పనలందును భావగాంభీర్యము రూపసౌందర్యమును సమ్మేళనమును బొంది వీకాంతమును ప్రత్యేకము చేయుచున్నవి. ఆంధ్రచిత్రకళాకల్పనలు సనాతనమైన అజంతావిధానము నవలంబించుచు ప్రాచీనసంప్రదాయ సంస్కారములను విశదముచేయుచున్నవి. ఆధునికాంధ్రచిత్రకళారచన లాంధ్రహృదయమును ప్రత్యేకజ్ఞానమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. ప్రాచీనాజంతాచిత్రకళాపరిజ్ఞాన మాధునిక చిత్రకళారచనలకు సంవిధానముగ నున్నది. వైదిక బౌద్ధమత సంస్కార పరిణామపరములైన అజంతాచిత్రకల్పన లాంధ్రకళాసంస్కారమునకు లక్ష్యములు.

అజంతాప్రాంతములు పూర్వకాలమునందు పూర్వపశ్చిమతీర ప్రదేశములకు రాకపోకలకు రాజమార్గము. తూర్పుపడమరకనుమల ప్రాంతములందు గల స్థూపచైత్యవిహారములు, సుక్షేత్రములు, సంపదలు, స్రవంతులు బౌద్ధభిక్షువులను, యాత్రికులను, దండనాయకులను, సైనికులను, బిడారులను, వర్తకులను విశేషముగ నాకర్షించుచుండెడివి. కృష్ణాగోదావరీనదులకును, అమరావతీ నాసికలకును నడుమను గల యాంధ్రదేశము బౌద్ధయుగమునందు విజ్ఞానకళావ్యాపనమునకు వినియోగపడిన విధమును ప్రాచీన శిథిలనిర్మాణములు విశదము చేయుచున్నవి. ఈ విశాలప్రదేశమునకు కూడలియందుఁ గల అజంతాశిల్పచిత్రకళారచనలను నీ ప్రయోజనమునకు లక్ష్యములు.

బౌద్ధమతవ్యాపనమునందు మహాయానమతవ్యాపన మొక దివ్యఘట్టము. ఆ దివ్యఘట్టము దక్షిణశీతభూమియం దారంభమై ప్రపంచమునం దంతటను వ్యాపించినది. గౌతమబుద్ధుఁడు ప్రవృత్తియందు దుఃఖనివృత్తి సుఖప్రాప్తిపరమైన ఆత్మోపలబ్ధికి మహాత్యాగము సాధనమని సువ్యక్తము చేసెను. నివృత్తిపరమైన త్యాగయోగము అనాసక్తమైన కర్మయోగమునందును, ధర్మయోగమునందును ప్రేమయోగమునందును ప్రవృత్తియం దారూఢమగుచున్నది. విశ్వమునం దవినాభావసంబంధముగలిగియున్న ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గము లనాసక్తియోగము ప్రవృత్తియందు నివృత్తిని, నివృత్తియందు ప్రవృత్తిని సాధ్యము చేయుచున్నది. గౌతమబుద్ధుఁ డార్యావర్తమునందు బుద్ధియోగమునందు పరిపక్వము చేసిన నివృత్తిమార్గమును మహాయానమతము దక్షిణాపథమునందు కళాయోగమునందు ప్రవృత్తిమార్గమునందు పరిపక్వము చేసినది. అజంతాచిత్రకళారచనలందు బుద్ధియోగమునకును, కళాయోగమునకును ఆంధ్రశీతభూమియం దపూర్వమైన సమ్మేళనము గలిగినది.

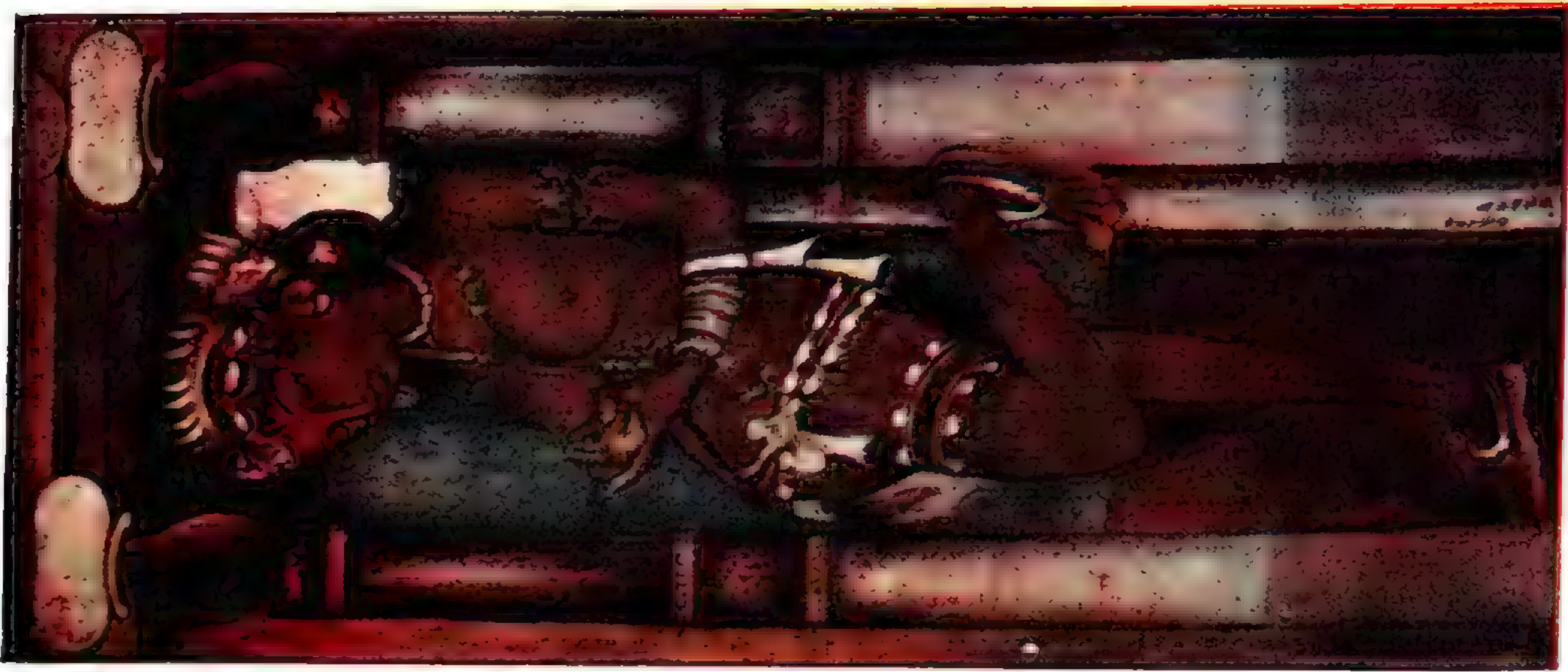
అజంతాచిత్రకళాకల్పన లాంధ్రకళాసంస్కారమునకు లక్ష్యములు. ఆంధ్రదేశము, మహాయానమతము, రూపవిలాసములు, అలంకరణవిధానము, శృంగారకల్పనలు, వస్త్రకల్పనవిధానము, కేశసంస్కారము మొదలగు కళాకల్పన లజంతాచిత్రములం దాంధ్రచిత్రకళాసంస్కారమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. గంభీరభావకళా విలసితములైన అజంతాచిత్రములు రూపకల్పనాధిష్ఠితములైన భావోన్నత్యమును, భావానురూపములైన రూపవిలాసకల్పనలను, రూపకల్పనానుకూలములైన వర్ణవిశేషములను, వర్ణవిశేషముల కనుకూలములైన రేఖావిన్యాసములను, రేఖావిన్యాసపరికల్పితములైన ఛాయాకాంతులను సూక్ష్మస్థూలభావరూపములను వ్యక్తము చేయుచున్నవి. దివ్యగుండరములైన అజంతాచిత్రకళారచనలు ప్రాచీన చిత్రకళాభినివేశమునకును, భావచిత్రకళాపరిజ్ఞాననిర్మాణములకును పరమార్థసాధనములుగ నున్నవి.

ప్రమాణగ్రంథములు :—అజంతామార్గదర్శిని; అజంతాచిత్రములు, నైజామప్రభుత్వమువారి ప్రచురణములు; అజంతాకుడ్యచిత్రములు—హెర్మింగాము ప్రభివిరచితములు, ఆక్స్ ఫర్డు యూనివర్సిటీ ప్రచురణము, ఇతరములును. (కా. నా.)

అ జం తా కు డ్య చి త్ర ము లు



(చిత్రము ౪) ఋషభము కనున మాతా శిశువులు
(౧౭-వ నుహ)



(చిత్రము ౩) ఎడమవైపునడవ గోడమీది చిత్రము
(౨-వ నుహ)

అ జః పా తి — ఒక బ్రహ్మర్షి (చూడుడు, 'కృష్ణపరాశరుడు').

అ జ కుఁ డు — ౧. దనువుత్రుఁ డైన యొకదానవుడు.

౨. (సో. వం.) కుశుడు లేక కుశికుడు అనురాజునకుఁ దండ్రు.

అజగరము — అజగరము అనునది యొక పెద్ద కొండ చిలువ. దీని నింగీషులో Python అనియు, Boa Constrictor అనియు నందురు. ఈజాతిపాములు ఆసియా, ఆఫ్రికాఖండములయందు ఎక్కువగ కానవచ్చును. అమెరికాయందలి యజగరము మేకలు మొదలొకని యేనుగులవఱకు నెంతటిజంతువునైన మ్రింగివైచునట. ౮౦ అడుగులవఱకు నీయజగరములు పొడువు గలిగియుండు నని చెప్పుదురు. సోమనాథవిజయానంతరమున గజనీమహమ్మదు తనదేశమునకు మరలిపోవుచు దారిలో ౬౦ యడుగులపొడువైన యజగరము నొకదానిని జంపి దానిచర్మము గొనిపోయి గజనీనగరపు సింహద్వారమునకు వ్రేలాడగట్టె నని అబుల్ బైహక్ యనునొకమహమ్మదీయచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

ఈయజగరము లాకలి గొన్నప్పుడు, తమవెనుక భాగమున నున్న ముండనరము నాధారముగఁ జేసికొని, తోకను చెట్టుకొమ్మకుఁ జాట్టఁబెట్టి వ్రేలాడుచు నీరు ద్రావవచ్చుజంతువులకై నీటిపట్టులకడ నిరీక్షించుచుండును. అజగరముదవుడలు రెండును వేటునరములతో నేర్పడియుండును. దంతములు క్రిందివి పైవి రెండును నోటిలోపలికి వంగియుండును. ఈదవుడలయేర్పాటువలన నది తనయొర యేనైపున నున్న నాదెసకు సులభముగఁ దిరిగి పట్టుకొనుట కవకాశ ముండును. దంతములయేర్పాటుమూలమున నెర దానికడుపులోనికి అతిసులభముగఁ బోవును. కాని మరల వెలువడుటమాత్ర మసాధ్య మైపోవును. ఈ సౌకర్యములచే నిది పైనఁ జెప్పినట్లు నీటిపట్టులఁ గాదియుండి యచటికి వచ్చుజంతువుల నతిసులభముగఁ బట్టుకొని మ్రింగివైచును. జంతువు దొరకఁగనే దానిని దనశరీరముతో గట్టిగఁజాట్టఁబెట్టి దానియొముకలను విఠిచివైచును. ఎరమ్రింగినపైఁ జాలరోజు లజగరము జడమువలె నొకచోటఁ బడియుండును. ఈస్థితిలో దానిని సులభముగ జంపవచ్చును. వేదాంతమునం దీస్థితి అజగరావస్థగఁ జేర్చొనఁబడినది.

నహుషుఁడు అగస్త్యునిశాపంబువలనను అజగరమై హిమవన్నగప్రాంతములందు సంచరించుచుండెను. భీముఁడు మృగయార్థమరిగి అజగరముచేత పట్టువడియెను. ధర్మరాజు అజగరముప్రశ్నలకుత్తరములు చెప్పి భీముని విడిపించెను. అజగరము శాపవిముక్తమై పూర్వరూపమును దాల్చెను. భారతమునం దీయతిహాసము నహుషోపాఖ్యాన మని యొప్పుచున్నది.

అ జ గ ర వ్ర త ము — శమమును బూని ద్వంద్వములను జయించుట అజగరవ్రతము. నటదయందు కావ్యములకుఁ గలిగెడి

సంయోగవియోగముల రీతిని సుఖదుఃఖాదిద్వంద్వములుందు సంచలనము లేకుండుట అజగరవ్రతలక్ష్యము. ఇది శాంతిపర్వమునం దిటులు వివరింపఁబడినది:—

“ఆ. వె. నిత్యతృప్తి శౌచనిరతి తాల్చి సమత్వ
మారగలిగి చిత్సుఖానుభవము
ప్రచుర మగుట యజగరవ్రత మది విను
మజ్జదుర్లభంబు ప్రాజ్ఞభూమి.”

భాగవతమునందు ప్రహ్లాదాజగరసంవాదమునం దీవిషయవివరములు గలవు. ఉదాహరణము:—

“క. అజగరమును జాంటేగయు
నిజగురువులుగాఁ వలంచి నిశ్చింతుడ నై
విజనస్థలిఁ గర్తంబుల
గజిబిజి లే కున్నవాడ గౌరవవృత్తిన్.”

అ జ గ రుఁ డు — పరమార్థమయిన పరమహంసధర్మమును ప్రహ్లాదునకు బోధించిన యొకమహర్షి. ఇతఁడు కావేరీతీరమున సహ్యాపర్వతతటమునం దుండెను.

అ జ గ వ ము — శివునివిల్లు. పృథుమాంధాతృరాజుల ధనుస్సులకుఁ గూడ నీచేరే కలదు.

అ జ నా భ ప ర్వ త ము — జంబూద్వీపమందలి యొకపర్వతము.

అ జ నా భ వ ర్ష ము — ప్రియవ్రత పుత్రుఁ డైన ఆగ్నిధ్రరాజు జ్యేష్ఠపుత్రుఁ డగు నాభి యనువానివర్షము. దీనికే తరువాత భరతవర్ష మని పేరువచ్చెను.

అ జ నుఁ డు — సైంహికేయు లనఁబడు పదుముగ్గురు అసురలలో నొక్కఁడు.

అజప — హంసమంత్రము. మానవుఁడు ఊపిరి పీల్చుకొనుటయు, విడుచుటయు రెండును గలసి, దినమునకు ౨౧, ౬౦౦ మాటు లగును. దీనికే హంసమంత్ర మని పేరు. ఈసంఖ్యలో ౬౦౦ వినాయకునకు, ౬౦౦౦ ప్రజాపతికి, ౬౦౦౦ విష్ణువునకు, ౬౦౦౦ శివునకు, ౧౧౦౦ గురుద్యయమునకు, ౧౦౦౦ పరమాత్మకుఁ జెందునని చెప్పుదురు.

పై సుదాహరింపఁబడిన యుచ్చాస్యసనిశ్శ్వాసముల సంఖ్యకును ఆవిషయమున నిప్పటివారియభిప్రాయమునకును భేద మెంతయో లేదు. కవేదెనెట్ అనునాయనయభిప్రాయము ననుసరించి శిశువు భూమిపైఁ బడఁగనే నిమిషమునకు ౪౪ సార్లు ఊపిరి పీల్చుకొనుటయు విడుచుటయు జేయును. ఐదేండ్లవయసున నీసంఖ్య ౨౬ అగునట. ఈతీరున వయసునుబట్టియు, శీతోష్ణస్థితులనుబట్టియు నీయుచ్చాస్య

నిశ్శాస్త్రములసంఖ్య తగ్గుచు పోవుచు నుండును. మంచి యారోగ్యముగల యువకునియొక్కాస్వాస్థ్యములసంఖ్య సగటున నిమిషమునకు ౨౦ సార్లు లయినప్పుడు రోజుమొత్తముమీఁద ౨౦,౮౦౦ అగుచున్నది. మనశాస్త్రకారులు ౨౦,౬౦౦ అని లెక్కయిచ్చినారు. 'హం'అనఁగా నూపిరి పీల్చుకొనుట. 'స'యనఁగా నూపిరి విడుచుట. మగవానివిషయమున నివి ౧౦ : ౧౨ లెక్కలో నుండును. శిశువుల విషయమునను, ఆడువాండ్రువిషయమునను ౧౦:౧౪ లెక్కలో నుండును.

అజబ్ పురము — బొంబాయిరాజధానియందలి మహికాంతాదేశీయపరగణాలలో నొక చిన్నసంస్థానము.

అజబ్ సింగు — మధ్య హిందూదేశమునందలి శైలానా సంస్థానపురాజులలో నొకఁడు. ౧౭౭౨ నుండి ౧౭౮౨ వఱకు ఇతఁడు రాజ్య మేలెను. జయసింహుని కితఁడు సోదరుఁడు.

అజబూకుమార్ — ఘర్వాల్ రాజుల ప్రతినిధిగ దున్ పరగణాను బాలించినవాఁడు. దున్ పరగణాయందలి అజబ్ పూర్ ఖుర్ద్ అను గ్రామ మితఁడే కట్టించె నని చెప్పుదురు.

అజమీ ధుండు — ౧. ఒకబ్రహ్మర్షి. (చూడుఁడు, అంగిరసుఁడు ౩.)

౨. (చం. వం.) విజయకులోత్పన్నజహ్నురాజపుత్రుఁడైనపూరునకు నామాంతరము.

౩. (చం.వం.) నహుషపౌత్రుఁడును, యయాతిపుత్రుఁడు నయినపూరునివంశమునందు జన్మించిన యయాతిరాజుయొక్క ముగ్గురు పుత్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతనికి నీలిని, భూమిని, భూమిని, కేశిని యను నల్లరు భార్య లుండిరి. వీరి వలనఁ బుట్టినవారికి ఆజవిధు లన్న సామాన్యనామము గలదు. ఇతనికి 'ప్రియమేధ', 'ఋక్ష', 'బృహదిషు', 'నీలు' లను నల్లరుపుత్రులు పుట్టి వంశవర్ధన లైరి. ప్రియమేధునిసంతతివారు తపస్సుచే బ్రాహ్మణులైరి. ఋక్షునివంశమునందు జరాసంధాదిరాజులును, కౌరవపాండవులును పుట్టిరి. బృహదిషువంశజులకు బార్హద్దీషు లని నామము. నీలుని వంశమునందు ద్రుపదాదిపాంచాలురును, ముగ్గులసంజ్ఞక బ్రాహ్మణులును జన్మించిరి.

అజముఖి — సురసకుఁ గళ్యపునివలనఁ బుట్టిన కూతురు. కూరపద్మాసురాడు లీమె తోఁబుట్టువులు. అందముగా నున్న పురుషులను బట్టుకొని వారితో బలాత్కారమున నామె రమించుచుండెడిది. అట్లే దుర్వాసునితోఁగూడ రమించెను. ఈ సంయోగమున, నామెకు వాతాపి, ఇల్వలుఁడు అను నిరువురు కుమారులు పుట్టిరి.

అజయగఢ పట్టణము — అజయగఢసంస్థానమునకు రాజధాని. ఈపట్టణము కాలగతినిబట్టి చాల శిథిల మైనది.

ప్రస్తుతపురాజు దీనిని మిగుల వృద్ధిచేసెను. ఆక్ కోట (ఎనిమిది కోటలు) అను ఎత్తయినదుర్గపుబురుజులు ఇప్పటికిని చూడ నచ్చుతముగఁ గన్పట్టుచున్నవి. చుట్టును కొండలచేఁ గప్పబడిన ఈశిలాగారముల నాడు చేసికొనియే బూందేలాలు మున్ను ఎడతెగనిమహారాష్ట్ర మొగలుడండయాత్రల నెదుర్కొనఁగలిగిరి. ౧౮౦౦ సంవత్సరమున ఆలీ బహద్దర్ అనువాఁడు పదిమాసములు ముట్టసి వేసి తుట్టతుదకీకొండ కోటను లోబఱుచుకొనెను. అసాధ్యము లగు నిచటితాతికోటలు క్రైస్తవశకము ౯-వ శతాబ్దికిఁగొంచె మీవలావల నిర్మింపఁబడియుండవలె నని శాస్త్రజ్ఞు లూహించుచున్నారు. కాని, ఆనాటితామ్రశాసనములం దెచ్చటను దీనిప్రస్తావము గానరాదు. అబుల్ ఖజల్ మాత్రము ఇచట పర్వతగుప్తము లగుదుర్గములు గలవనియు, కాళింజర్ సర్కారునకు రాజకీయస్థానపుమహల్ ఇందుండె ననియు నూచించియున్నాఁడు.

ఈకోట కిప్పుడు వాడుకయందు 'జయదుర్గము', 'జయగఢ్' అను రెండుపేరులు కలవు. అజయపాలుఁ డనుప్రభువు స్థాపించినందున దీని కీపేరు వచ్చిన దని క్రొత్తగా నూహించియున్నారు. ఈ అజయ పాలుఁడు అజ్జీరుపాలక ప్రభువు లగుచోహాజాతిలోనివాఁ డని చెప్పుదురు. జైనదేవాలయములు పాడుచేసి వానియందలిశిల్పవిన్యాసముగల సాలంకారఫలకములను మహమ్మదీయు లీకోటలోనికుడ్యములం దమర్చి నట్లు చిహ్నములు కన్పట్టుచున్నవి. కొండలమీఁదను తత్ ప్రాంతములను మంచినీటిచెలుపు లనేకము లున్నవి. జైనదేవాలయము జీర్ణించిన స్థలములు కలవు. పా శయినవిగ్రహములును, విఠగిపోయినతాతిస్తంభములును, సింహద్వారములును అచ్చటచ్చట మిక్కుటముగా దొరకుచుండును. శాసనవేత్త లేలత్ ప్రాంతదుర్గనిర్మాణాశనము ౧౧౪౧ మొదలు ౧౩౧౫ వఱకు జరుపఁబడినట్లు చెప్పుచున్నారు. చట్టమగు టేకు అడవు లీపట్టణము నావరించి, స్థానిక ప్రకృతిశోభ నిమమడింపఁ జేయుచున్నది. ఇచట నొకతపాలాఫీసును ఆస్పత్రియు ప్రాథమికపాఠశాలయుఁ గలవు.

అజయగఢసంస్థానము — మధ్యపరగణాలలో నొకసంస్థానము. విస్తీర్ణము ౭౭౧ చదరపుమైళ్లు. వింధ్యపర్వతముల నట్టనడుమ నుండుటచే, ప్రదేశ మంతయుఁ జిన్నచిన్న గుట్టలతోడను, చక్కనిలోయలతోడను నిండియున్నది. కేసయుఁ దదుపనది యగు జైర్తాయును ఇందు ముఖ్యము లయిననదులు. కడచినపదియేండ్లనుండి యిచటను ప్రతిసంవత్సరమును ౪౮ పదునులవర్షము కురియుచున్నది.

అజయగఢరాజు లందఱును పన్నాసంస్థాపకుఁ డయిన ఛత్రసాల్ వంశజు లగుటచే బూందెలా రసపుత్ర వర్ధములోఁ జేరుదురు. ౧౭౩౧-వ సంవత్సరము ఛత్రసాలు తనసంస్థానము చరిత్ర సంతయుఁ బెక్కుపాళ్లు చేసి అజయగఢసహిత మగు ౩౧లక్షల విలువగల భాగమును మూడవ కుమారుఁడగు జగత్ రాజున కిచ్చెను. జగత్ రాజు మరణానంతరమున పుత్రుఁడగు

పహార్ సింగు సోదరులగు కుమాన్ సింగు గుమాన్ సింగు అనువారలతో ఎడతెగనివివాదములు పెట్టుకొని తుదకు అజయగఢదుర్గముతోఁగూడ శాందాజిల్లాను గుమాన్ సింగున కిచ్చునట్లు ఒడంబడిక చేసికొనెను. ౧౭౯౨-వ సంవత్సరమున గుమానుసింగుపదవికి వచ్చిన భఖత్ సింగు ఆలీ బహారు అనువానిచేసోడింపఁబడి రెండురూపాయల దినవెచ్చమునకుఁ బాలయ్యెను. ఈవ్యవహారము లిట్లు లుండ ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున బ్రిటిషువారు మహారాష్ట్రులను లోబఱచుకొని బూందెలఖండమును వశము చేసికొనిరి. అప్పుడు భఖత్ సింగునకు స్వసంస్థానము నారోపించు వఱకు సాలునకు ముప్పదివేలరూపాయలవేతన మేర్పఱుపఁబడెను. తరువాత ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున భఖత్ సింగునకు కోత్రాపావాయి పరగణాలకు సన్నదు లభించెను. మఱుసటిసంవత్సరము వేతనము ఆపివేయఁబడెను. మధ్యకాలమున అజయగఢకోట లక్ష్మణదయావా యను దోపిడికాని యధీన మాయెను. దేశసంతోభము నణఁచుతఁలంపుతో బ్రిటిషువారు కోట నంతయు లక్ష్మణునిక్రిందనే యుంచుట కొప్పుకొనిరి; కాని సంవత్సరమునకు నాలుగువేల రూపాయలు సుంకము నిచ్చుటకును, నాలుగేండ్లయినతరువాతను కోట బ్రిటిషువారికి స్వాధీనపఱుచులాగునను ఈయుపద్రవపునోపిడికాఁడు ఒప్పింపఁబడెను. చేసికొనిన నియమములుమాత్ర మిట్లుండెను. కాని లక్ష్మణుఁ డీనిబంధనలలో నొకదాని నైనను నెఱవేర్చలేదు. అతని దోపిడి యడావిడి నానాటి కధిక మగుచుండెను. అందువలన బ్రిటిషువారు పోరాటమునకు దిగి బలవత్ప్రయత్న మువీఁచి అజయగఢదుర్గమును ౧౮౦౯-వ సంవత్సరమున గెల్చుకొనిరి. భఖత్ సింగునకు అజయగఢకోటతోఁగూడ లక్ష్మణదయావా దోపిడిసాత్తులో సాబాలు నిచ్చి ౧౮౧౨-వ సంవత్సరమున బ్రిటిషువారు వేటొకక్రొత్తసన్నదు నిచ్చిరి. కాని భఖత్ సింగు ౧౮౩౭-వ సంవత్సరమున చనిపోయెను. అతని కుమారుఁడగు మాధవసింగు పరిపాలన మారంభించి ౧౮౪౯-వ సంవత్సరమున తండ్రితోఁ గలసెను. అంతట మాధవసింగుతమ్ముఁడగు మహీపతిసింగు పాలకుఁడై ౧౮౫౩-వ సంవత్సరమున మృతినొందెను. మహీపతిపుత్త్రిఁడగు విజయసింగు వెంటనే ఆధిపత్యమును వహించెను. కాని రెండేండ్లు గడవకముందే కాలగతి నొందెను. విజయసింగునకు ఔరసు లగు పుత్త్రిలు లేమిచే సంస్థానము బేవారసుసాత్తుక్రింద బ్రిటిషువారికి సంక్రమింపఁబడెను. ఇంతలో ముట్టడికల్లోల ముప్పలిల్లెను. ఈ సంతోభకాలమున అజయగఢసంస్థానపురాణి బ్రిటిషువారియొడ కడు విశ్వాసముతో మెలఁగుటచే ఆమె రాజభక్తికి గౌరవనూచకముగా విజయసింగునకు జారజసోదరుఁడగు 'రంజర్ సింగును' వారసుదారునిగా నొప్పుకొనిరి. తరువాత ౧౮౬౨-వ సంవత్సరమున రంజర్ సింగునకు దత్తతాధికారమును, సావాయ్ అను రాజబిరుదమును గూడ నొసఁగిరి. ఈరాజునకు వేటయందుఁ జక్కని నైపుణ్యము కలదు. ఈయన పెక్కుగ్రంథములు రచించెను. అందు 'ముట్టడిచరిత్రము', 'చిటుత పులుల యుపయోగము' అనునవి సుప్రసిద్ధములు. ౧౮౬౬-వ సంవత్సరమున ఈయన కొకపుత్త్రిఁ డుదయించెను. ఆయనపేరు రాజ

బహద్దర్ భూపాలసింగు. బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారు రంజర్ సింగునకు ౧౮౯౭-వ సంవత్సరమున కె. సి. ఐ. ఇ. అను బిరుదము నిచ్చి గౌరవించిరి.

అజయగఢపట్టణము గాక ఈసంస్థానమునఁ జూడఁదగిన పురములు రెండుగలవు. అందొకటి బఖానుగ్రామము. ఇది అజయగఢనగరమునకు ౧౫ మైళ్లదూరమున నున్నది. ఇచట విశాలము లగు రెండు చెఱువులు గలవు. ము న్నొకప్పుడు గొప్పనగర మొకటి ఉండి జీర్ణించినచిహ్నములు గన్పట్టుచున్నవి. సమీపప్రాంతమున నున్న 'ఆకుతోట'లును, అచ్చటనే దొరకినశాసనమును వెనుక నొకప్పు డిచట నేదియో గొప్పనగర ముండె నని యూహించుట కవకాశము నిచ్చుచున్నవి. రెండవగ్రామము వాఖియన. ఇచట శిథిలము లయి శిలావశిష్టములుగా నున్న దేవాలయములు గలవు. అం దొకటి పార్వతీదేవికిఁ గట్టఁబడినది. ఏఁటేట నిచట మహోత్సవము జరగుచుండును. ఖోండు అను నొకకొండజాతివారు నూటికి ఆఱుపాళ్లుగాఁ గలసి యున్నారు. వీరిలో సామాన్యముగ 'గహారా' అనుభాష వాడఁబడుచున్నది. నూటికి నలువదిమంది వ్యవసాయముచేసి జీవింతురు.

చాలభాగము భూమి అడవులచేఁ గప్పఁబడియున్నది. ఇంచుమించుగ సగముకంటె నధికముగా నేడ్యమగును. కాని నీటియాధారమునఁ బండింపఁబడుభూభాగము మిగులఁ దక్కువ. ఊసరక్షేత్రములు గూడ నధికముగాఁ గలవు. జొన్నలు, గోదుములు ముఖ్యముగ సస్యధాన్యములు. ఇపుడు క్రొత్తగా కేనునదినుండి సస్యోపయోగముగా నీటిని బ్రవహింపఁజేయుట కొక పంటకాలువ త్రవ్వినారు, దీని మూలమునఁ గొంత వ్యవసాయ మభివృద్ధి యగుచున్నది. అడవులు గూత మిక్కిలి జాగరూకతతోఁ బరిపాలింపఁబడుటచే మంచియాదాయము వచ్చుచున్నది. ఈసంస్థానమునం దచ్చటచ్చట ఇనుము త్రవ్వయెత్తు గనులు కలవు. ఈవ్యాపార మిటీవలఁ దగ్గిపోయినది. కొన్ని చోట్ల రత్నములు దొరకు భూము లున్నవి. తుపాకులు, కత్తులు, ఈఁటెలు మున్నగు నాయుధసామగ్రి చేయు పనివాం ద్రాప్రాంతముల నిప్పటికిని తమవృత్తి నవలంబించియున్నారు. ఈ సంస్థానపు ఆదాయము మొత్తము ౨,౧౯,౦౦౦ రూపాయలు. ఇందు ౧౯,౦౦౦ రూపాయలు దొరతనమువారు పింఛనుగా నిచ్చుచున్నారు. ఈసంస్థానమున కంతకును ౪ పాఠశాలలు కలవు. ఇం దొకటి ప్రాథమిక పాఠశాల.

అజయపాలుఁడు — క్రీ. వె. ౧౮౦౩ ప్రాంతమున అజ్జీరునగరమును నిర్మించిన యొకరాజు.

అజయసింహుఁడు — (క్రీ. శ. ౧౨౯౦-౧౩౦౧). ఇతఁడు చిత్తూరిరాజాలలో నొకఁడు. రాజాలక్ష్మణసింహుని (లఖమసి) యనంతరమున చిత్తూరికి వారసుఁడయిన యితఁడు మేవాడ పడుమటిసరిహద్దుననున్న అరావలీపర్వతపు లోయయందలి కేల్వాడనగరమున నివసించుచుండెను. ఖిల్జీవంశజుఁడయిన అల్లాయుద్దీను చిత్తూ

రిపై దండెత్తివచ్చినప్పుడు పద్దినీ మున్నగు నంతఃపుర కాంతాజన మగ్నిప్రవేశ మొనర్చుట చరిత్రప్రసిద్ధము. తదనంతరము రాణాలక్ష్మణ సింహుడు అల్లాయుద్దీను నెదుర్కొని యుద్ధ మొనరింపబోవునను యమున అజయసింహుని బిలిచి 'నీవు వృద్ధుడవై, ఈ రాజ్యమును బాలింప నసమర్థుడవయినప్పుడు ఈసమరమున వీరశయన మలంక రించిన నీయగ్రజుడగు ఊరసింహుని పుత్తుడగు హమీరునకుఁ బట్టము కట్టు' మని చెప్పెను. కావున అజయసింహుడు హమీరుని వెంటఁబెట్టుకొని కేల్వాడకు వెడలిపోయెను.

అల్లాయుద్దీను చిత్తూరిదుర్గమును సాధించినయనంతర మందుఁ గొన్ని దినము లుండి దేవాలయములు మున్నగువానిని విధ్వంసముకావించి పిదప నాదుర్గమును దన సామంతుడగు మాల్దేవనువాని యధీన మొన రించి, మేవాడరక్షణార్థ మచట కొంత సిబ్బంది నుంచి ఢిల్లీకి వెడలి పోయెను.

అజయసింహున కీకాలమున తురక సిపాయలతో నేకాక అరణ్య వాసులగు భిల్లులు మున్నగువారి నాయకులతోఁగూడ పోరనలసివచ్చు చుండెను. ఇట్టి భిల్ల నాయకులలో నతిబలశాలి యగు మాంజాభిల్లుఁ డజయసింహునిపై నెత్తివచ్చి, తన బల్లెముతో నాతని శిరమును మోది గాయపఱచెను. అజయసింహునకు సజ్జనసింహుడు, అజిమ సింహుడు అని వరుసగ పదునాలుగు, పదునై దేండ్ల కుమారు లిరువు రుండిరి. ఈవిపత్సమయమున వారు తండ్రికిఁ దోడ్పడక పోవుటచేత అజయసింహుడు మాంజాభిల్లునిపైఁ బగదీర్చికొన హమీరు నంపెను. అతిశీఘ్రకాలముననే హమీరు అజయసింహునాజ్ఞను బాలించి, మాంజాభిల్లుని జంపి యాతని శిరమును గొనివచ్చి పిన్నతండ్రి సమక్ష మున నుంచెను. అందుల కజయసింహుడు పరమానందభరితుడై, 'నాయనా! నీ లలాటమున సామ్రాజ్యోపభోగరేఖ కలదు' అని హమీరునుదుట మాంజాభిల్లునిరక్తముతో తిలకము పెట్టెను. అనంత రము కొన్ని నాళ్లకు అజిమసింహుడు మరణించెను. ఇఁకఁ దన యనంతరము సజ్జనసింహుడు రాజ్యముకొఱకు హమీరును బాధించు నేమో యని అజయసింహుఁ డతనిని రాజ్యబహిష్కృతుని గావించెను.

సజ్జనసింహుఁ డటుపిదప దక్షిణాపథమున కరిగెను. అచ్చట నతనివంశముననే ఛత్రపతి శివాజీమహారా జుడయించెను.

అజరీకాహ — ఇస్లామును ద్వేషించు నొక జాతివారు. అలీ ధర్మభ్రష్టుఁ డనియు, సతనిఁ జంపుట న్యాయసంగత మనియు వాదించిన నాఫీ ఇబ్న్ అల్ అజ్రక్ అను మహమ్మదీయమతద్వేషి యొక్క అనుయాయులు.

అజర్యైజన్ — రషియాలో ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున జారుప్రభుత్వము పడిపోయినసమయమున రష్యారాజ్యముననుండి విడివడి స్వాతంత్ర్యము సంపాదించినదేశములలో నిది యొకటి. కకేషియాపర్వతప్రాంతముల నున్నది.

౧౯౧౩-వ సంవత్సరమునాటి కిది ఈరాజ్ దేశపు ప్రభుత్వము నకు లోఁబడియుండినది. అటుపై నాయేటనే, యీరానుఁ బాలించు చుండిన గులిస్తానిమలస్వాధీనము దప్పి, యిది రష్యారాజ్యమునఁ జేరెను. నాటనుండియు రష్యారాజ్యముననే యుండెను. తుదకు ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున రష్యలో బాల్టి విక్కుప్రభుత్వ మేర్పడి స్వయంనిర్ణయసూత్ర మమలులోనికి వచ్చిన యదను చూచుకొని కకేషియా కొండల కావలనున్న అజర్ బైజన్ ప్రాంతమును, తక్కిన కొన్ని చిన్న రాజ్యములును గలసి స్వతంత్రముగ నొక సంయుక్త రాజ్య మును స్థాపించికొన్నది. కాని యీ చిన్న చిన్న రాజ్యములలో నొక దానితో మఱియొకదానికి సరిపడలేదు. దేనిమట్టున కదే ప్రత్యేక ముగ జర్తనీ, రష్యా, టర్కీ మున్నగు పెద్దపెద్ద దేశములతో సంధులు గావించుకొనుట మొదలిడెను. అజర్ బైజన్ లో 'బాల్టి విజము'నకు ప్రాబల్య మెక్కుడు కాజొచ్చెను. అందుచే సంయుక్త రాజ్యమందలి రష్యనులకును, ఇతరులకును విరోధము లారంభ మయినవి.

ఈకారణములచే పుట్టి సంవత్సరము కాకముందే యాసంయుక్త రాజ్య మంతరించిపోయెను. ౧౯౧౮ - వ సంవత్సరము మేనెలలోనే అజర్యైజన్, జార్జియా రాజ్యములలో ప్రత్యేక ప్రత్యేకముగ స్వతంత్ర ప్రభుత్వము లేర్పడినవి. ఈ యంతఃకలహముల నాధార ముగఁ గొని టర్కీ, జర్తనీ మున్నగు పెద్దపెద్ద రాజ్యములవారీచిన్న రాజ్యముల మ్రింగివేయుటకై ప్రయత్నముల సాగించిరి. మెసపోటే మియానుండి యింగ్లీషువారి నేనలుకూడ వచ్చినవి. ఆ యేటనే అక్టో బరు, నవంబరు నెలలలో టర్కీ, జర్తనీ ప్రభుత్వములవారితో మిత్రమండలివారు కావించుకొనిన యొడంబడిక ననుసరించి, టర్కీ, జర్తనీ సైన్యములు రెండును అజర్యైజన్ ప్రాంతమును విడిచిపోయి నవి. తక్కినవారి సాయమున బ్రిటీషువారు దానిని లోబఱుచు కొని కొంతకాలము పరిపాలనము సాగించిరి. అటుపై నొకయేడు నిండకమునుపే ౧౯౧౯ - వ సంవత్సరము ఆగష్టునెలలో నాంగ్లేయ సైన్యము లా ప్రాంతములను వీడిపోయినవి. తరువాత క్రమక్రమముగ అజర్యైజన్ రాజ్యమును, దానిచుట్టుపట్ల నున్న ప్రదేశములును మరల రష్యాప్రభుత్వముక్రిందికి వచ్చినవి. నాటనుండియు నచ్చట బాల్టి విక్కుప్రభుత్వ మేర్పడినది. ఈ ప్రభుత్వముక్రింద అజర్యైజన్ శీఘ్రముగ నభివృద్ధి నందుచున్నది.

౧౯౧౯-వ సంవత్సరమునాటి రష్యనుప్రభుత్వమువారి జన సంఖ్య ననుసరించి అజర్యైజన్ జనసంఖ్య ౨౬,౦౦,౦౦౦. వీరిలో మహమ్మదీయులు ౧౭,౪౦,౦౦౦. ఆర్మీనియనులు ౫,౪౦,౦౦౦. రష్యనులు మున్నగు నైరోపాజాతులవారు ౨,౩౦,౦౦౦. మిగిలిన వారు ఇతరజాతులవారు.

అజర్యైజన్ లో, ముఖ్యమైన వ్యాపారపునరకు పెట్రోలి యము. అచ్చట నిది విస్తారముగ లభించును. దీనిమూలమున నైరోపా మహాయుద్ధమునఁగూడ నీప్రాంతము గొప్పపే రందినది.

‘బాహు’ నగర మీరాజ్యమునకు ప్రధాననగరము. ఇచ్చటనే పెట్రోలియము విశేషముగఁ దయారగును.

అజాండ్లీలు: — దక్షిణనూడక్ ప్రజలలోని యొక సంఘము. వీరు పొట్టివారు. వీరియెత్తు ౬౯ అంగుళములవఱకు తగ్గుచు, హెచ్చుచు నుండును. వీరు వ్యవసాయము చేయుటయందు కడు నిపుణులు.

అజాండ్లీసంఘమున అనేకము లగుతెగలు కలసియుండుటచే వారి నొకప్రత్యేకజాతిగా పేర్కొనఁదగును. అజాండ్లీ లాక్రమించియున్న ప్రదేశమువై శాల్యము ౪౦,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లనియు, వీరిజనసంఖ్య ఇరువదిమొదలు నలువదిలక్షలవఱకు నుండు ననియు మదింపువేసినారు. ఒక్కొక్కతెగ కొక్కొక్కనాయకుఁ డుండును. ఇట్టి నాయకరములకు నదులో వాగులో సరిహద్దులుగ నుండును. నాయకునిక్రింద నతని సోదరులును, కొడుకులు నుండురు. వీరు నాయకరమునందలి వేటు వేటు రాష్ట్రములను రాష్ట్రరాజధానులనుండి పొగింతురు. ఈరాష్ట్రపతులు జనసామాన్యముననుండి తమ ప్రతినిధులను నియమింతురు. అజాండ్లీలు పొదలు మొదలగువానిని నఱకి వాసయోగ్యముగఁ జేసిన ప్రదేశములందు తోటదొడ్లతోఁగూడిన త్రేత్రవాటికలను గల్పించుకొని అందు నివసించెదరు. గృహయజమాని బహుపత్నీకుఁ డయినచో నిట్టి త్రేత్రవాటికలందు పెక్కుకుటీరము లుండును. ఒక్కొక్కకుటీరమునకుఁ జుట్టును సస్యముండును. అట్టికుటీరమున నొకభార్యయు, నామెపిల్లలు నుండురు.

వీరి దైవమునకు ‘మౌలి’ అనిపేరు. వఱపుదినములలో వీరి దైవమునకు బలిప్రదానములను గావించురు. ప్రతిత్రేత్రవాటికయందును వారిపూర్వులకొఱకు ఒకగుడి యుండును. వారికిఁగూడ బలిప్రదానము లాసంగఁబడుచుండును.

అజాక్కియో: — ఫ్రాన్సుదేశమునకుఁ జేరిన కార్నికాదీనికి రాజధాని. సుప్రసిద్ధుఁ డగు నెపోలియను బోనపార్టి పుట్టిన స్థలము. ఇది ఆరోగ్యవంత మగురేవుపట్టణము.

అజాతశత్రుఁడు — ౧. ఇతఁడు మగధదేశపురాజు. తండ్రి బింబిసారుఁడు. ఇతనితల్లి కోసలరాజకుమారి యనియు, నైదేహి యనియు బౌద్ధగ్రంథములు ద్వివిధముగ నుడువుచున్నవి. ఇతఁడు తనతండ్రిని వధియించి రాజ్యమునకు వచ్చెనని బౌద్ధవాఙ్మయమునఁ గలదు. ఇందునుగుఱించి యొకవిచిత్రమైన గాథకలదు. అజాతశత్రువు తల్లికడుపున నున్నప్పుడు రాజుకుడిభుజమునందలి రక్తమును జప్పరింప రాణికిఁ గోరిక కలిగెనట. ఈయమానుషవాంఛను ఆమె పైకిచెప్పలేక పోయెనట. కాని హృదయమున నీకోరిక కడుగాఢమయియుండుట చేత అది తీరక, పాలిపోయి యామె కృశించుచుండెను. తుద కీమేసంగతి కనిపట్టి రాజామెను గట్టిగఁ బ్రార్థింప ఆమె తనమనసులో నున్నది రాజునకుఁ జెప్పివేసెను. అంతట రాజు వ్రణవైద్యునికి వార

నంపి రావించి, తనకుడిభుజముననుండి రాణికొఱకు రక్తము తీయించెను; తరువాత దానిని నీటితోఁ గలిపి పలుచనచేసి త్రాగుటకు రాణి కొసంగెను. రాణి రాజరక్తమును గ్రోలుటవలన నామెకు పుట్టుబిడ్డఁడు రాజునకు శత్రువై రాజును సంహరించు నని జ్యోతిష్కులు చెప్పిరి. కాని రాణి యదివఱకే రక్తపానీయమును గ్రోలుటవలనఁ జేయునది లేక, తనగర్భమును పోఁగొట్టుకొనఁ బ్రయత్నించెను; కాని యది యకార్యము, నధర్తము నని రాజు రాణిని వారించెను. జన్మసమయమున నైనను శిశువును జంపివేయవలె నని రాణి ప్రయత్నించెను కాని దాడు లామెప్రయత్న మెఱింగి శిశువు పుట్టుటతోడనే తల్లిచెంత నుండి కొనిపోయిరి. ఇంచుక ఎదిగినపిదప దాడు లాశిశువును గొనివచ్చి రాణిముండుంచెరట; కాని యాతనిని జూచినతోడనే మాతృప్రేమ పొంగిపారలిరె, ఇంక నామె కుమారునిఁ జంపఁ బ్రయత్నింప దయ్యెనట.

వయస్సువచ్చినపిదప బింబిసారుఁడు కుమారునకు యావరాజ్యమునకుఁ బట్టముకట్టెను. యావరాజుగ నీయజాతశత్రుఁడు తనతండ్రి కాలమున చంపానగరము రాజధానిగ నంగరాజ్యము నేలుచుండె నని జైనగ్రంథములవలనఁ దెలియును.

బుద్ధునికి బంధువును, శత్రువును అగు దేవదత్తుని ప్రోత్సాహమున నజాతశత్రువు తండ్రిని కారాగారమున నుంచి అన్నపానీయముల నొసంగక హింసించి కడతేర్చె నని బౌద్ధగ్రంథములందు కలదు.

తండ్రిమరణానంతర మితఁడు మగధకు రాజయ్యెను. ఇతని తల్లి దుఃఖిపీడితయై కృశించి చనిపోయెను. కాశీగ్రామమువిషయమున నజాతశత్రునికిని, కోసలరాజయిన ‘పనేనది’కిని కలహము సంభవించెను. ఈ కలహములందు ఒకప్పుడు కోసలాధిపతియు, మఱొకప్పుడు మగధాధిపతియు విజయము నందుచువచ్చిరి. తుదకు పనేనదియే అజాతశత్రుని రణమున చెఱఁబట్టి, బలవంతములైన యిరుగుపొరుగు రాజ్యములకు వైరము శ్రేయస్కరము కాదని తలంచి తనకూఁతు, వజిరా రాకుమారి నతని కిచ్చి పరిణయముగావించి, కలహకారణమయిన కాశీగ్రామమును తనకూఁతున కరణముగ నొసంగెను. మరల కోసల, మగధలు ఈవివాహ సంబంధమున నేకమయ్యెను.

కోసలభూపతితోడియుద్ధముననంతరమున అజాతశత్రునిదృష్టి లిచ్ఛవులభూమిపైఁ దిరిగెను. అతఁడు లిచ్ఛవిదేశమునుగూడ జయించి మగధసామ్రాజ్యమునఁ జేర్చెను.

ఈవిధమున అజాతశత్రుని పరిపాలనము సామ్రాజ్యవిస్తృతికిఁ దోడ్పడినను ఆతనిహృదయమునకు శాంతి కటవయ్యెను. కాలక్రమమునఁ దండ్రియొడఁ దాను గావించిన మహావిద్రోహమునకు కడుంగడుఁ బశ్చాత్తాపము నంది అతఁడు ఈమహాపాతకమునకు నిష్క్రమి యెట్లని యాలోచించెను. తుద కాతఁడు బుద్ధునికడకరిగి తాను చేసిన ఘాతక కృత్యము నెఱింగించి, తన్నుద్ధరించి రక్షింప నామహాత్ముని శరణు వేఁడెను. బుద్ధుఁ డాతనిని జూచి జాలిపడి కరుణ వహించి యాతనికి

ధర్మోపదేశముఁ గావించి యాతనిని గలకతేచ్చె నని బాధగ్రంథములు నుడువుచున్నవి. నాటనుండి అజాతశత్రుఁడు బాధమతాభిమానియై, దానిని గౌరవించి యాదరించెను.

అజాతశత్రుని కాలముననే బుద్ధుఁడు మహాపరినిర్వాణము నందెను. బుద్ధనిర్వాణానంతర మాతనిధాతువులను పెక్కురు తలయొక కొన్నిటిని గొనిపోయిరి. అజాతశత్రువుమాడఁ గొన్నిటిని నిజరాజ ధానియైన రాజగృహమునకుఁ గొనివచ్చి వానిపై చైత్యములను నిర్మించెను. అజాతశత్రువు కట్టించిన యట్టిధాతుచైత్యములు రాజగృహము చుట్టును గల వని మహావంశమునఁ గలదు. అంతియకాక యతఁడు బాధ మతమున గొప్పయభిమానాదరము లుంచి రాజగృహమున పాడువడి యుండిన పదునెనిమిది మహావిహారములను మరల బాగుచేయించి నివాసయోగ్యములు కావించెను. ఇతఁడు ఇరువదినాలుగేండ్లు పరి పాలించెను. తనతండ్రికి సంభవించిన దుర్దశయే యీతనికిని కలిగెను. ఇతని కుమారుఁ డీతని వధియించి రాజ్యమునకు వచ్చెను.

౨. ధర్మరాజు (మాడుఁడు : ధర్మరాజు).

అజాన్ — దైవప్రార్థనావసరములందు హిందువులు శంఖ మును పూరించుటయు, శ్రైస్తవులు గంటల మ్రోగించుటయు వాడు కయై యున్నది. ఇదేవిధమున మహమ్మదీయులు ఉచ్చైస్సర్వరముతో నాహ్వనము చేయుదురు. ఈ యాహ్వనమే అజాన్ అను పేరను బరఁగుచున్నది. అజాన్ పఠింపఁ గొందఱు నేర్చుకొనియుందురు. వీరికి ము-అజ్-జిను లని పేరు. ఈ ము-అజ్-జిన్ మసీదుయొక్క యొక ప్రక్కఁగాని ద్వారమందుఁగాని గొప్ప మసీదు లైనచో శిఖరములమీఁదఁగాని నిలుచుండి దీర్ఘస్వరమున నాహ్వనము చేయ వలయును. ఎప్పుడు తలచిన నప్పుడు అజాన్ పఠింపఁగూడదు. నియతసమయములందు దీనిని ప్రార్థనలకు ముందుగఁ బఠింపవలయును. ము-అజ్-జిన్ మక్కావైపునకుఁ (పశ్చిమదిశకు) దిరిగి చెవులలోఁ బెద్దవ్రేళ్ళు నిడికొని అజాను పఠింపవలెను. అపవిత్రులు, త్రాగు బోతులు, మనోవికలులు, స్త్రీలు దీనిని బఠింప నర్హులు కారు.

అజానుపఠనావసరమునందు ముసల్మానులు భక్తిశ్రద్ధలతో నాల కించి ము-అజ్-జిన్ అడుగుప్రశ్నలకు సదుత్తరము లొసఁగుచుండువల యును. దారి నడచుచుండిన నిలువవలెను. పండుకొని యుండిన లేచి నిలువవలయును. చంద్రికాభవళములైన సాయంకాలములందు నేర్పరు లును సుస్వరము గలిగియుండువారును నగు ము-అజ్-జినులు పఠించు నాహ్వనములు అత్యంతమనోహరములై విననింపుగ నుండును. నిశ్శబ్దము లగు ప్రాతఃకాలసమయములందు నీఅజాన్ పఠనములు గంభీరములై విను వారల హృదయములందుఁ బూజ్యభావమును గలిగించుచుండును. కాని దీర్ఘ సుస్వరము లగు నీయాహ్వనములను బశ్చిమదేశీయు లాదరించినట్లు పూర్వదేశపుముస్మాను లాదరింప రండురు. ము-అజ్-జిన్ పఠింపవల సిన అజాన్ వాక్యము లెవ్వి యనఁగాః—

“అల్లాహు అక్బర్ ! అల్లాహు అక్బర్ ! అల్లాహు అక్బర్ ! అల్లాహు అక్బర్ ! అమ్హాన్ అల్లా ఇలాహ్ ఇల్లాహ్ ! అమ్హాన్ అల్లా ఇలాహ్ ఇల్లాహ్ ! అమ్హాన్ అన్న మొహమ్మదుర్ రసూ లల్లాహ్ ! అమ్హాన్ అన్న మొహమ్మదుర్ రసూ లల్లాహ్ ! హయ్యా అలస్సలాత్ ! హయ్యా అలస్సలాత్ ! హయ్యా అలత్ ఫలాహ్ ! హయ్యా అలత్ ఫలాహ్ ! అల్లాహు అక్బర్ ! అల్లాహు అక్బర్ ! అల్లాహు అక్బర్ ! అల్లాహు అక్బర్ !”

[“ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు ! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు ! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు ! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు, ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు, ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు, ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు.”]

ఈశ్వరుఁడు దక్క వేటొక దైవము లేఁ డని నేను సాక్ష్యమిచ్చె దను. ఈశ్వరుఁడుదక్క వేటొక దైవము లేఁ డని నేను సాక్ష్యమిచ్చెదను.

మహమ్మదు ఈశ్వరుని పైగంబ రని సాక్ష్యమిచ్చెదను ! మహ మ్మదు ఈశ్వరుని పైగంబ రని సాక్ష్యమిచ్చెదను !

ప్రార్థనమునకు రండు ! ప్రార్థనమునకు రండు ! మోక్షమునకు రండు ! మోక్షమునకు రండు. ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు. ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు ! ఈశ్వరునకంటె వేటొక దైవము లేఁడు.”]

ప్రాతఃకాల ప్రార్థనావసరమందలి యాహ్వనమునందు ‘మోక్ష మునకు రండు’ అనువాక్యములతరువాత

“అస్సలాత్ ఖైరుమ్ మిన న్నామ్ ! అస్సలాత్ ఖైరుమ్ మిన న్నామ్ !”

“నిద్రకంటె ప్రార్థనము శ్రేష్ఠమైనది ! నిద్రకంటె ప్రార్థనము శ్రేష్ఠమైన” డని పఠింపబడును.

షియాముసల్మానుల అజానునం దించుక భేదము కలదు.

“హయ్యా అలా ఖైరిత్ అమలీ ! హయ్యా అలా ఖైరిత్ అమలీ !”

“శ్రేష్ఠతమమైన కార్యమునకు రండు. శ్రేష్ఠతమమైన కార్య మునకు రండు.” ఈవాక్యములు షియాముహమ్మదీయుల అజానులోఁ బఠింపబడును.

మఱియు షియాలు అజానుపఠనాంతమున ‘ఈశ్వరునికంటె వేటొక దైవము లేఁడు’ అను వాక్యమును సున్నీలవలె నొక్కపర్యాయమే కాక రెండుపర్యాయము లుచ్చరించుచుండురు.

అజాబల్ కబ్ — గోరీయందలిశిక్ష. సున్నీలలోఁ గాని, షియాలలోఁగాని పూర్వాచారపరాయణు లగు ముసల్మాను లందఱలో సమాధియం దియ్యబడుశిక్షనుగూర్చి పూర్ణ విశ్వాసము గలదు. మనుష్యుడొ చనిపోయినతోడనే శవమును భూమిలోఁ బాతి వై చెదరు. ఆసమయమున నల్లనినేత్రములు నల్లనియాకారము గల యిద్దఱుదేవదూత లొసమాధిని సమీపించి యాశవమును గొన్ని ప్రశ్న లడుగుదురు. ఆయిద్దఱులో నొకదూతపేరు ముక్కారి, రెండవవాని

పేరు నకిరీ. వీ రిద్దఱును గోరీదగ్గఱకుఁ బోయి చనిపోయినయతనిని అతనిమతమును గుఱించియు, నాతఁ డొనరించిన పనులనుగుఱించియుఁ గొన్నిప్రశ్నల నడుగుదురు. ఆచనిపోయినయతఁడు మహమ్మదీయుఁ డైనచో తా నేకేశ్వరుఁ డగు భగవంతుని నమ్మితి ననియు, ఈశ్వరుని పైగంబరు (దూత) అయిన మొహమ్మదు చెప్పివొప్పున వర్తించితినినియు వక్కాణించును. దానిని విని వారు 'నీ విట్లు చెప్పెదవని మాకు మొదలే తెలియును' అని పలుకుచురు. తత్క్షణమే యాసమాధి లోలోపల ౪౯౦౦ గజములపొడువు నంతియే వెడల్పును గలిగి విశాలమైనదిగఁ బెరుగును. అచట నొకదీపముకూడఁ గానుపించును. దేవదూత లతనితో నిదురింపు మని చెప్పుదురు. ఆమనుష్యుఁడు తనకుఁ జేహరినయానందమును దన మిత్రుల కెఱిగించెద నని వచించును. కాని దేవదూత లందుల కేమియుఁ జెప్పక పెండ్లికొడుకులగున నూరక సౌఖ్యముగఁ బరుండు మనియు, సంతిమదివసంబున దేవుఁడే యతని నుద్ధారము చేయు ననియుఁ బలుకుదురు. ఆశేషము మహమ్మదీయమతమునకు సంబంధించి నది కానియెడల మహమ్మదు నెఱుంగ నని వచించును. వెంటనే దేవ దూతలయుత్తరువుల ననుసరించి సమాధి సన్నగిలి పూడిపోవ, లోని శరీరము నరకబాధల నొందఁ బాల్పడును. ప్రక్క లన్నియు విఱుగఁ గుడిపార్శ్వ మెడమపార్శ్వముతోఁ గలయును. దేవదూతలవలన దండ తాడితమై యాదేహ మాక్రందనము లొనరింప నారోదనములు మాన వులకు జిన్నలకుఁ దప్పఁ దక్కినభూతముల కన్నింటికిని వినఁబడును. ఈవిషయమున ముసల్మానసంప్రదాయగ్రంథములలో నుదాహరణ ములుగూడఁ గలవు. ఒకసమయమున మహమ్మదు కంచరగాడిదవీఁద నెక్కి గోరీలమధ్యనుండి పోవుచుండ నచట నొకసమాధిలోనుండి విన వచ్చుచున్న యాక్రందనధ్వనులకు బెదరి యాగాడిద మహమ్మదును గ్రిందఁ బడవేయఁ బ్రయత్నించెను గాని యతఁడు వివేకముతోఁ దప్పించుకొనెను. ఈసమాధిలోనిశిక్ష బూటకము గాని కల్పితము గాని యతిశయోక్తి కాని కాక నిశ్చయ మని మహమ్మదీయులదృఢ విశ్వాసము.

ఇవి యన్నియు రూపకముగ నభివర్ణితములైన ఆత్మసూక్తిము లని కొందఱు ఉలేమాల యభిప్రాయము.

అజామగధ జిల్లా — సంయుక్త రాష్ట్రమునకుఁ జేందిన ఘోరక్ పూరుడివిజనునకు దక్షిణమున నున్నది. దీని వైశాల్యము ౨,౨౧౩ మైళ్లు. ఎల్లలు : ఉత్తరమున హైబాబాదు, ఘోరక్ పురము; తూర్పున బారియా; దక్షిణమున ఘాజీపురము, పడమట జాన్పూరు, సుల్తానుపురము. ఇందలి ముఖ్యనదులు గోగ్రా, టాన్సు, చోటీ సర్జూ అనునవి. వ్యవసాయము దక్షిణభాగమునందుకంటె ఉత్తరమున నెక్కువగ జరుగుచున్నది. సుమా రిరువది గొప్పచెఱువులును, సరస్సులును గలవు.

అడవివృక్షములు విశేషించి లేవు. నక్కలును తోడేళ్లును కలవు. నదులలోను చెఱువులలోను చేపలు నీటిపక్షులు విశేషముగ

నున్నవి. దేశము ఆరోగ్యవంతమైనది. వర్షకాలమున జ్వరములు తఱచుగ వచ్చుచుండును.

౧౯౨౧-వ జనాభాప్రకార మీ జిల్లాయందలి జనసంఖ్య ౧౫,౨౮,౬౫౭.

భారులు, సోరీలు, చెరూలు అను తెగలవారీ జిల్లాయందలి పూర్వనివాసులు. తరువాత రాజపుత్రులును, బిక్రహారులును వచ్చిరి. పిమ్మట మహమ్మదీయులు కన్నోజను స్వాధీనము చేసికొనినపు డీజిల్లా కూడ వారి పాలనక్రిందికి వచ్చెను. ౧౭౩౧-లో మహబబీఖాను పన్ను నీయకపోవుటచే నాతఁడు వెడలఁగొట్టఁబడెను. ౧౮౦౧ న ఇంగ్లీషువారి పాలనముక్రిందికి వచ్చెను. ౧౮౫౭ న స్వదేశీపునైన్యము తిరుగఁబాటు చేసి చాల తొందరలు కలుగఁజేయఁగా, ఆంగ్లేయులు వారిని శిక్షించి నాయకులను దండించిరి.

ఇక్కడ శిథిలము లైనకోటలు కొన్ని కలవు. కన్నోజ రాజగు హర్ష వర్ధనునికాలమునాటి (క్రీ.శ. ౬౩౧) శిలాశాసన మిటీవల దొరకి నది. ౧౧౪౪ న త్రవ్వఁబడినచెఱువుకూడ నొకటి కలదు. ఇక్కడ నుండి నలసపోవుజనులసంఖ్య మిగత జిల్లాలయందలివారిసంఖ్యకంటె నెక్కువగ నుండును.

వ్యవసాయము చాల తక్కువ. చెఱువ, వరి విస్తారము పండును. దేశము ఖలవంత మైనది. బట్టల నేత, చక్కెరచేయుట మొదలగునవి ఇచ్చటి చేతిపనులు. దిగుమతులు—విదేశీపు సరకులు, పొగాకు, ఉప్పు, పట్టు, దూది మొదలైనవి. జిల్లా యన్ని భాగములయందును ఇనుపదారులు కలవు. మంచిరోడ్లుకూడఁ గలవు. కాని ప్రయాణము నకు వీలైన కాలువలు లేవు.

ఇక్కడ కాటకములు తఱచుగ వచ్చుచున్నవి. కాని కూలి పనులకు వీలుగలుగునటులు రైల్వేలు నిర్మించుట, కాలువలుత్రవ్వట మొదలగుపనులు కల్పించుచు, ప్రజలకష్టములను కలుపువలని బాధను తగ్గించుచున్నారు.

అజామగధనగరముమాత్రమే ఈజిల్లాలో మునిసిపాలిటీ కలిగి యున్నది. ఇక్కడ పాఠశాలలు కలవు గాని చదువువారి సంఖ్య తక్కువ. బాలికలుకూడ చదువుచున్నారు. ఇక్కడ ఎనిమిది ఆసు పత్రులు కలవు.

అజామగధ తాలూకా — అజామగధజిల్లాయందలి యొకతాలూకా. దీనియందు ౮౦౯ గ్రామములును రెండు పట్టణము లును కలవు. ఈతాలూకాలో ౧౮౫ చదరపుమైళ్లుమాత్రమే సేద్యము చేయఁబడుచున్నది. చాలవఱకు నూతుల, బావుల నీటివలన పంటలు పండింపఁబడును.

అజామగధ పట్టణము — అజామగధజిల్లా కీపట్టణము రాజధాని. గౌతమరాజులసంతతివాఁ డగు ఆజమఖాను అను వానిచే ౧౬౬౫-వ సంవత్సరమున ఈ పట్టణము కట్టింపఁబడెను.

ఇక్కడ పంచదారచేయుట, బట్టలునేయుట, రంగువేయుట మొదలగు చేతిపనులు జరగుచున్నవి. ఈపురమున రెండు హైస్కూళ్లును, ఏడు ప్రాథమిక పాఠశాలలును కలవు. జనసంఖ్య (౧౯౨౧), ౧౪, ౭౮౮.

అజామాబాద్ - ఇ - తులావరి — ఇది పంజాబునందలి కర్నాల్ జిల్లాకు చెందిన యొక గ్రామము. దీనికి తిరావరి యనుపేరు కూడఁ గలదు. ఇది స్థానేశ్వరమునకుఁ బదునాలుగు మైళ్లదూరమున దక్షిణమునం దున్నది.

ఇచ్చట ౧౨౧౧ న కన్నోజరాజు పృథ్వీరాజు మహమ్మదు గోరిని ఓడించెను కాని ఆమటుసటిసంవత్సరమే అచ్చట జరిగిన మఱి యొకయుద్ధమున నాగోరిచే నతఁ డోడింపఁబడెను. ౧౨౧౬-వ సంవత్సరమున మమ్సుద్దీన్ ఆల్టమష్ పంజాబు నాయకుఁ డగు తాజుద్దీన్ యాల్టాజ్ అనువాని నీప్రాంతమున ఓడించెను. ఇక్కడ ఔరంగజేబు నకు ఆజమ్ యనుకొడుకు పుట్టుటచే నీపురమునకు ఆజమాబాదు అను మఱియొకపేరు గలదు.

అజామిఖుడు — ఇతఁడు కన్యాకుబ్జమండలిప్రాంతాదు. తల్లిదండ్రులను భార్యను త్యజించి ద్యూతచౌర్యాదు లగు దుర్వృత్తులచే నీతఁడు మహాపాతకి యై యొకశూద్రస్త్రీని ఉంపుడు కత్తెగా నుంచుకొని దానియందుఁ బదుగురు కుమారులఁ బడసి, యందఱు కంటఁ జిన్న కుమారునకు 'నారాయణు' డన్న పేరు పెట్టెను. అజామిఖునకుఁ గాలము సమీపింపఁగా యమమాత లాతని సమీపించిరి. పుత్త్రస్నేహంబుచే నాతఁడు 'నారాయణా' యని తనచిన్నకుమారునిఁ బిలువ నది విష్ణునామం బగుటచేఁ బవిత్రుం డగుటయు విష్ణుదూతలు వచ్చి యమమాతలవలన నాతనిని విడిపించిరి. అంత నాతనికిఁ బశ్చాత్తాపము గలిగి యాతఁడు గంగాద్వారమునకుం బోయి విష్ణుభక్తి చేతను, యోగాభ్యాసముచేతను విష్ణులోకమును బడసెను (భాగ, స్కంధ, ౬, ఆ. ౧-౨).

అజాముఖి — లంకలో సీతాసంరక్షణార్థము రావణునిచే నశోకవనమునం దుంచఁబడిన రాక్షసస్త్రీలలో నొక్కతె.

అజద్వియో — మస్సీమోతా పరెల్లిమార్షన్ (౧౭౮౯-౧౯౯౬). ఇటలీదేశపు గ్రంథకర్త, చిత్రకారుడు, నైనికుడు, రాజనీతిజ్ఞుడు. ఇట్టియీతఁడు ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమున ట్యూరినునం దొక గొప్పకుటుంబమున జనించెను. పదునైదుసంవత్సరములప్రాయమునఁ దండ్రితోడ రోమ్ నగరమునకు వెళ్లి యుండ నచట చిత్రకళలయందును సంగీతమునందు నభిరుచిగలవాడై యావిద్యల నక్కఱతో నభ్యసించి సమర్థుడాయెను. సేనలోఁజేరి పనిచేయ వెళ్లుటకు, వ్యాధిపీడితుఁ డగుట మున్నగుకారణము లాటంకములు కాఁగా నతఁడు చిత్రపుఁ బనుల యందే తనయావజ్ఞీవమును వినియోగపఱుపకుండినను గొప్పచిత్రకారుఁ డని కీర్తి వడసె. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున నీతనికి అలెస్సాండ్రో ముక్జోనీ యనుకవితో పరిచయము గలిగెను. తుద కాకవివర్ణుని

కొమార్తనే యీతఁడు పెండ్లియాడెను. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున ఫ్రాన్సుదేశమునందలి విప్లవమునకు ఫలముగ నిటలీలో వ్యాపించిన 'లిబరల్ మూవ్మెంటు' అను ఉద్యమమునఁ బ్రవేశము గలిగించుకొని పోరాడెను. ఈతఁడు ౧౮౪౮ మొదలు ౧౮౫౨ వఱకు 'క్రాబినెట్' ప్రెసిడెంటుగను, ౧౮౫౯ మొదలు రోమన్ స్టేటులకు కమిషనరుగ నుండి పూనికతో పని చేసి సుప్రసిద్ధి గాంచెను. తత్కాలరాజ్యాంగ వ్యవహారముల నాధారముగఁ గొని యీతఁడు కొన్ని నవలల వ్రాసెను.

అజితనాథుడు — జైనతీర్థంకరులలో ద్వితీయుఁడు. ఇతని తండ్రిపేరు జితశత్రువు: తల్లి విజయ. రోహిణీ నక్షత్రయుక్త మాఘశుద్ధాష్టమిదివసమున నీతఁడు జన్మించెను.

అజితవతి — కుశనగరమున కుత్తరముగాఁ బ్రవహించు చిన్నగండకనది. ఇక్కడ బుద్ధుఁడు నిర్వాణము నందెను. దీనికి హిరణ్యవతి యనియుఁ బేరుండెను.

అజితసింగ్ — ౧౮-వ శతాబ్దినాటి (వంగరాజధానియందలి) సంబత్పూరు రాజు. ఇతనికిడనుండిన దక్కరాజు అనుమంత్రి రాజు చేతఁగానితనము నాధారముగఁ గొని రాజ్యమును తన యిష్టమువచ్చినరీతిని బాలించుచుండెను. అజితసింగు భార్య యిది యంతయు నెఱిగి భర్తను బురికొల్పి మంత్రిని మాయోపాయముచేఁ జంపించెను. నాటనుండి రాజు మరణించువఱకు రాజ్యమున నలజడి యడఁగ లేదు. అజితసింగు ౧౭౬౬-వ సంవత్సరమున మరణించెను.

అజితసింగ్ — మార్వారు యోధపురము అను పేరులుగల పట్టణమునకు జమీందార్ గు రాజా జస్వంతసింగ్ రాథోర్ అనువాని తనయుఁడు. ౧౭౧౧ న ఈతనికి జమీన్ దారీ పదవి ప్రాప్తిచెను. ౧౭౧౬ న తనకొమార్తను ఖరుక్ సయ్యర్ అనునతని కిచ్చి వివాహము చేసెను. ఒకనాటిరాత్రి గాఢముగ నిద్రించుచుండ నీతనికుమారుని ప్రేరేపణచే నీతఁడు వధింపఁబడెను. ఈ చరిత్ర యంతయు మహమ్మదుషా రాజ్యకాలమున అనఁగా ౧౭౨౪-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున జరిగియుండవచ్చును.

అజితసింగ్ — ఇతఁడు సిక్కుమతస్థులలో కొందఱుకు నాయకుఁడు: లాహోరు పరగణాల కధికారి యగు మహారాజా షేక్ సింగ్ అనువానిని మఱియొక సిక్కునాయకుఁ డగు దయాల్ సింగ్ అనువానిని వధించెను. దయాల్ సింగ్ కుమారుఁ డగు హీరాసింగ్ అనునతఁ డీయజితసింగును, అతని స్నేహితులగు లీనాసింగ్ శౌదలగు వారిని ౧౮౪౩-వ సంవత్సరమున వధించి తనపగ దీర్చుకొనెను.

అజితసింహ రాథోర్ — (జోధపురరాజు) ఇతని తండ్రి మహారాజ యశవంతసింహుఁడు. ఔరంగజేబుమనస్సునం దీయశవంతసింహునిపై దురాగ్రహ ముండుటచే నతఁడు సింహాసనాధిష్ఠితుఁడయిన తోడనే యీతనిని కాబూలునకు సుబేదారుగా నొనర్చి యచ్చటి కంపివేసెను. అట నుండఁగా నీవీరపితయంశమున నజిత

సింహుఁడు గర్భస్థుఁడయ్యెను. కాని, శిశువు జనించులోపలనే యశ వంతుసింహుఁడు పరలోకగతుఁడాయెను. అజితసింహుఁడు పుట్టిన తోడనే యతనితండ్రిమీఁదికోపము నాతనిమీఁదఁ జూపి పగఁ దీర్చు కొనుటకును, జోధపురము నాక్రమించుకొనుటకును ఔరంగజేబు పన్నుగడలు పన్న నారంభించెను. వీనిని కనిపట్టి యశవంతుసింహుని సహవాసులు అజితసింహుని ఆబూపర్వతమునకుఁ దీసికొనిపోయి దాచియుంచిరి. యశవంతుసింహునిరాణి ప్రతిష్ఠను నిలిపికొని మానమును గాపాడుకొనుటకై యాత్మహత్య చేసికొనెను. అజితసింహుఁడు యుక్తవయస్కుఁడై యుదయపురపురాజుకుమారి నొక్కతెను వివాహాడెను; మరల రాజ్యమును సంపాదించి పరిపాలించెను. అజితసింహుఁడు తనపరాక్రమముచే ఔరంగజేబుమానమును చూఱగొని యొకానొకసమయమున ఢిల్లీనగరమున నేడుదినము లధికారము వహించి యుండె నని యొకయితీహాసము గలదు. ౧౭౦౬-వ సంవత్సరమున అజితసింహునకును, ఔరంగజేబునకును సంధి కుదిరెను. అజితసింహుఁడు పాదుషాహామొక్కఆధిపత్యము నంగీకరించెను. కొన్నిదినములయిన తరువాత నవసరమును కనిపట్టి ఔరంగజేబు అజితసింహుని పుత్తుఁడగు నత్సింహునిచే నతనిని జంపించి దాని కుపకృతిగ వత్సింహునికి 'ఈడర్' రాజ్యము నిచ్చెను. అజితసింహున కఱువది నలుగురు రాణు లుండిరి. వా రందఱును సహగమన మొనరించిరి.

అజితాపీడుఁడు — ఒకానొక కాశ్మీరదేశపు రాజు త్రిభువనాపీడుఁ డితనితండ్రి. అక్షురనగరమునందలి కల్పపాలుని కూతు రగు జయాదేవి ఈతనితల్లి. ఆకాలపు నారీమణులలో నామె యసమానసౌందర్యవతి యని పేర్వడసెను. ఈ కారణమున లలితాపీడు ఁడు నేటొకరా జామె నపహరించి కొనిపోవ నెట్లో త్రిభువనాపీడుఁడు మరల నామెను దీసికొని రాఁగలిగెను. లలితాపీడునివలన నీమెకు బృహస్పతి యను కుమారుఁడు పుట్టెను. చిన్నతనముననే బృహస్పతి కాశ్మీరదేశమున కధిపతి యగుట సంభవించినందువలన నిది వీలుచేసికొని యతని మాతులులు పద్ముఁడు, ఉత్పలుఁడు, కల్యాణుఁడు మర్దుఁడు, ధర్దుఁడు ననువారు అతనిపక్షమున రాజకార్యములను నిర్వర్తించుచు, తుదకు స్వార్థపరాయణులై ప్రవర్తింపసాగిరి. పెద్దవాఁడగుచుండిన బృహస్పతి తనమాతులుల కపటనాటకమును కనిపట్టెను. ఇక నేమాత్ర మాలసించినను తమతలమీఁదికి వచ్చు నని వా రుదఱును జేరి కుట్రలు పన్ని మేనల్లుని గడలేర్పిరి. తరువాత రాజ్యలాభమునకై వారిలో వారికి వివాదులు పొడమెను. తుద కెట్లయిన నేమి యుత్పలుఁ డజితాపీడుని సింహాసన మెక్కించెను. అటుపిదపఁ గొంత కాలమునకు ఉత్పలునకును, మర్దునకును విరోధము వచ్చి, తత్ఫలితముగ వితస్తానదీతీరమున నాయరువురకు మహాసంగ్రామము ప్రవర్తిల్లెను. ఆ భయంకరయుద్ధమున సుత్పలుఁడు వీరశయనము నలంకరించెను. అనంతరము మర్దునికుమారుఁ డగు యశోవర్ష అజితాపీడుని వధించి రాజ్య మాక్రమించుకొనెను.

అజితాపీడు — ౧. బ్రహ్మ, విష్ణువు, శివుఁడు.

౨. చాక్షుష మన్వంతరమందలి విష్ణువు యొక్క యవతారము.

అజిహ్విక — అశోకవనమందలి ఒకరాక్షసి.

అజీగర్తుఁడు — భృగుకులోత్పన్నుఁడైన బ్రాహ్మణుఁడు. ఇతనికి శునఃపుచ్చుఁడు, శున శ్శేపుఁడు, శునోలాంగూలుఁడు అనుముగ్ధులు పుత్తులు కలరు. వారిలో మధ్యముఁడగు శున శ్శేపుని వరుణునకు బలి యిచ్చుట కీతనితండ్రి హరిశ్చంద్రున కమ్మెను (చూడుఁడు : హరిశ్చంద్రుఁడు).

అజీజ్ — ఇతఁడు మహమ్మద్ తుఘ్లఖాన్ రాజ్యకాలమునందుండిన ఢిల్లీ నగరవాసి. సారాయము నమ్ముచుండెడివాఁడు. మహమ్మదు తుఘ్లఖాన్ ఇతనిని మాళవదేశమునకు సుబేదారుగ నియమించెను. ఇతఁడు తనకృతిజ్ఞతను వెల్లడింపఁగోరి రాజ్యాధికారగ్రహణసమయమున నొకగొప్పవిందు గావించి యందు నిమంత్రితులై చనుడెంచిన 20 మంది ముసల్మాన్ ప్రభువుల నొక్కపర్యాయముగ యమసదనము నకుఁ బంపించెను. అందువలన తుఘ్లఖాన్ అపరిమితానందమున అజీజ్ కోటివారలనే దేశప్రభువులుగఁ జేయఁగడఁగెను.

అజీబా — మాన్భావ్ తెగవారి మతగురువు. ౧౮౦౮-వ సంవత్సరము మొదల్కొని ౧౮౧౭-వ సంవత్సరము వఱకు ఇందూరు సంస్థానము నేలిన తులసీబాయి ఈయనకొమార్త యని చెప్పుదురు.

అజీమ్ ఉల్లాఖాన్ — ౧౮౩౭ - వ సంవత్సరమున వచ్చిన కాటకమున తిండి లేక మలముల మాడి చావునకు సిద్ధమై యుండినతఱి నీతనిని, ఇతనితల్లిని ధర్మాత్ములగు కఱవరక్షణసంఘము వారు (ఫామిల్ రిలీఫ్ సొసైటీ) రక్షించిరి. తల్లి కిష్టము లేకపోవుటచే నీతనిని క్రైస్తవునిఁ జేయఁదలచిన ప్రయత్నములన్నియు నిష్ఫలము లైనవి. కాన్పూరుధర్మపాఠశాలయందు విద్య నభ్యసించి పదిసంవత్సరములకు ఉపాధ్యాయుఁడు కాఁగలిగెను. కొంతకాలమునకు నానా అనువానికి స్నేహితుఁడై యాతనిప్రాతాహముచేతను ద్రవ్య సాహాయ్యముచేతను ఇంగ్లండునకు వెళ్లెను. అచ్చట ఆంగ్లేయు లీతనిని పలువిధముల గౌరవించిరి. తరువాత సెబెస్త్రూలునకు పోయి అచ్చట నుండి ఇండియాకు వచ్చి ఢిల్లీలో నున్న విప్లవకారులతో చెలిమిచేయుట కారంభించెను. ౧౮౫౭ న జరిగిన సిపాయిల తిరుగఁబాటున జోక్యము కలిగించుకొనుటకు నానాను ప్రేరేపించెను. కాన్పూరునందలి యాంగ్లేయులవధ కీతఁడే ముఖ్యకారకుఁడట! కాన్పూరు మరల ఇంగ్లీషువారియధీనమైన తరువాత నీతఁ డెచ్చటికో పాటిపోయెను. పిమ్మట నీతఁ డే మైనదియు నెవ్వరికిని తెలియదు.

అజీముగంజ్ — బంగాళా రాజధాని, మూర్షాదా బాదుజిల్లాయందలి లాల్బాగు సబ్ డివిజనునందలి యొకపట్టణము.

౧౮౯౬ నం దీపట్టణము మ్యునిసిపాలిటీ యైనది. ఇది యొకగొప్ప వర్తకస్థానము. ఇచ్చట జైనుల దేవాలయములు కొన్ని గలవు.

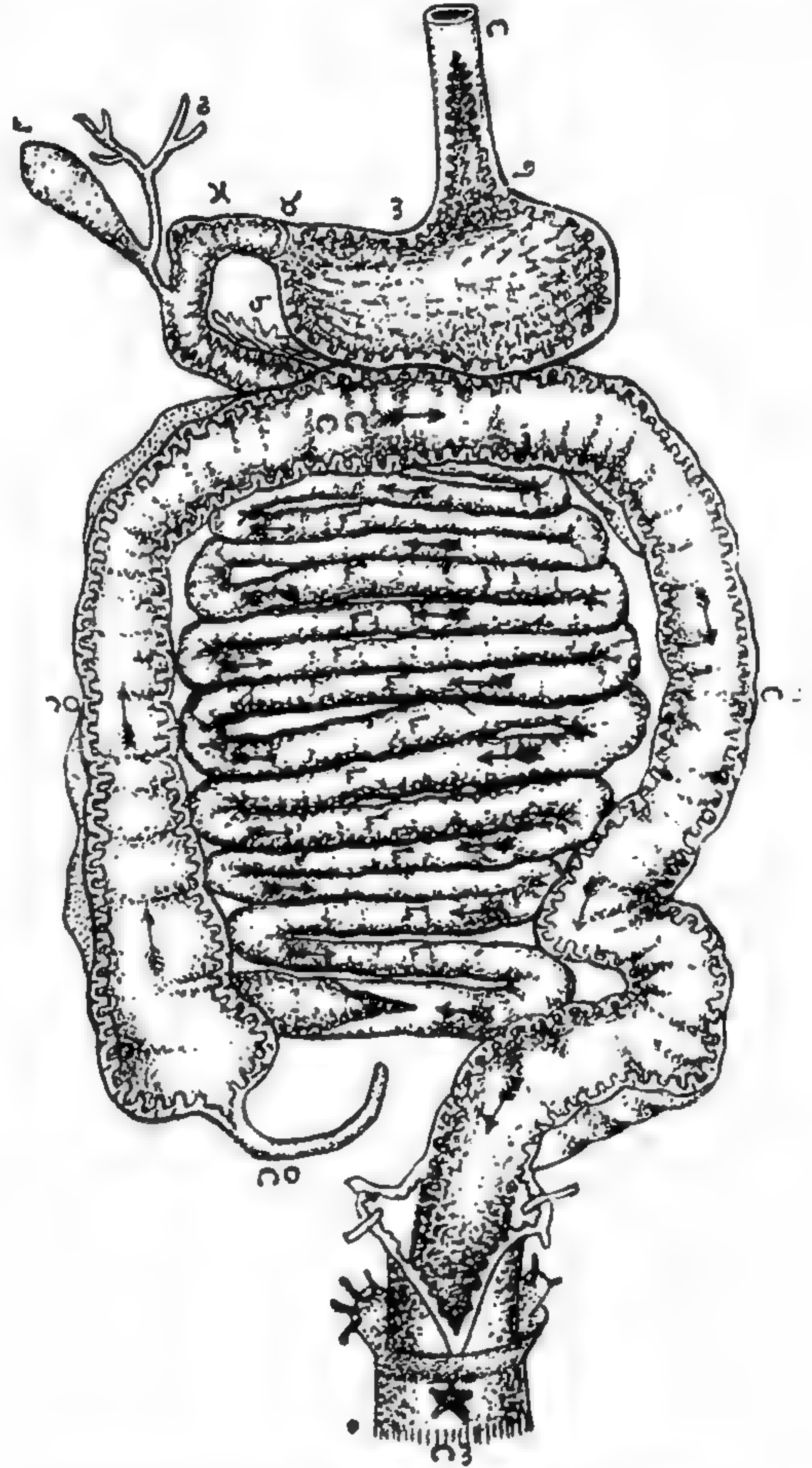
అజీముషాక — జౌరంగజేబుయొక్క రెండవకుమారుడు. బహమారు శాహయొక్క మరణానంతరమున ఇతఁడు సింహాసన మెక్కినా కాని కొలఁదిదినములలోనే రాజ్యమునిమిత్తము కలహములు జనింప నితఁ డందుఁ జంపబడెను.

అజీర్ణము — అజీర్ణ మనునది అనేక వ్యాధులవలనఁ గలుగుదుర్గుణములలో నొకటి. కాని ప్రత్యేకముగ అజీర్ణ మొకవ్యాధియని చెప్పుటకు పీలులేదు. మనశరీరమున వ్యాధి యొక్కడఁ గలిగినను దేహము దుర్బలత్వము నొందుటచేత, తినిన ఆహారము జీర్ణము గాక ప్రతివ్యాధియందును అజీర్ణము తఱచు కన్పట్టుచుండును. అందుముఖ్యముగ జీర్ణకోశము, కాలేయము (పైత్యతిత్తి), ప్రేగులు మొదలగు అవయవముల యొక్క వ్యాధులయందు అజీర్ణము ముఖ్యమైనదిహ్నముగా నుండును. కాబట్టి మనము తిను ఆహారమును జీర్ణ మగునటులు చేయు అవయవములనుగూర్చి మిక్కిలి సంగ్రహముగ వైనను మనము తెలిసికొనుట యుక్తము.

మనము తిను ఆహారములో సాధారణముగ వ్యాధిగ్రస్తులకు లభ్యపదార్థములు గలవు:—౧. మాంసకృత్తులు, ౨. పిండిపదార్థములు, ౩. చక్కెరలు, ౪. క్రొవ్వుపదార్థములు. కొన్ని పదార్థములలో మాంసకృత్తులు హెచ్చుగా నుండును: అనగా ఏయే పదార్థములు జీర్ణమై మనశరీరమునందలిమాంస మేర్పడుటకు ముఖ్యములో అవి మాంసకృత్తులు. మాంసము, కోడిగుడ్డునంపిలి తెల్లసాన, మినుములు అను వీనిలో మాంసకృత్తులు హెచ్చుగ నుండును. మఱికొన్ని పదార్థములలో పిండి హెచ్చుగ నుండును. బియ్యము, ఆరోరూటు, బంగాళాదుంపలు మొదలగునవి దీని కుదాహరణములు. కొన్ని పదార్థములలో తీపి హెచ్చుగ నుండును. చక్కెరలలో అనేకవిధములు గలవు. చెఱకుకఱ్ఱలో నుండుచక్కెర వేటు. పాలలో నుండుచక్కెర వేటు. ద్రాక్షపండ్లలోనిచక్కెర వేటు. బియ్యము, జొన్నలు, రొట్టె మొదలగునవి వేయించినప్పుడు వానిలోనుండు పిండినుండి యొకవిధమైన చక్కెర తయారగును; ఆచక్కెర వేటు. వీనికి అవి పుట్టుపదార్థములనుండి చెఱకుచక్కెర, పాలచక్కెర, ద్రాక్షచక్కెర, వేపుడుచక్కెర అనిపేర్లు పెట్టవచ్చును. మఱికొన్ని పదార్థములయందు క్రొవ్వు హెచ్చుగ నుండును. ఉదాహరణము: నెయ్యి, నూనె, మొదలగునవి.

మనము ఆహారపదార్థములను పండ్లతో నమలి ఉమ్మితో కలిపి ముద్దచేసినపుడే జీర్ణమగుకార్యము కొంతవఱకు ప్రారంభ మగును. ఉమ్మితో పిండిపదార్థముల నొకవిధ మైనచక్కెరక్రింద మార్పుశక్తి గలదు. అందుచే నీటిలో కలిపినప్పుడు కరగిపోవనివరిపిండి ఉమ్మితో గలసినతోడనే కొంతభాగము నీటిలో కరగిపోవునదియు, తియ్యనిరుచి కలదియు నగు నొకానొకవిధమైన చక్కెరగా మారును. ఈ ముద్ద

గొంతుగొట్టముగుండ జీర్ణకోశములోనఁ జేర్చబడి అక్కడ జాతరరసము (Gastric juice) అనునొకవిధ మైనరసముతో మిళితమగును. ఈ జాతరరసమునందు 'కాలకము' (Pepsin) అనియు, లవణద్రావకము (Hydro-chloric acid) అనియు రెండుపదార్థములు గలవు. ఈ పదార్థములు మనము తిను ఆహారములో నుండు మాంసకృత్ పదార్థములను జీర్ణము చేయుశక్తి కలిగియున్నవి. ఇదిగాక జీర్ణకోశములో పడిన



౧. ఆహారము జీర్ణ కోశములోనికిఁ బోవు గొట్టము
౨. జాతరరస మూర్తు గ్రంథులు
౩. జీర్ణకోశము
౪. జీర్ణకోశపు కొన
౫. 'డియోడినమ్'
౬. పైత్యరసపు తిత్తి
౭. కాలేయపు గొట్టము
౮. వృకముననుండి గొట్టము
౯. చిన్నప్రేగు మెలికలు
౧౦. పెద్దప్రేగు: అరోహణభాగము
౧౧. పెద్దప్రేగు: నడిమిభాగము: శూలనోష్ఠలు పుట్టుచోటు
౧౨. పెద్దప్రేగు: అవరోహణభాగము
౧౩. గుదము

యాహార మాత్రియొక్క చలనముచే ఇటు నటు కదలి దొర్లింపబడి పల్పబడి పాయసమువలె నగును. ఈపాయసమువంటిపదార్థములో కొంతవఱకు జీర్ణకోశముయొక్క గోడలలో నుండు మిక్కిలిసన్నని సందులగుండఁ జూరి రక్తములో ప్రవేశించును. ఇట్లు మనము తిను ఆహారములో నుండు వివిధపదార్థములు తగుమార్పులను జెంది ద్రవరూపమై మనరక్తములో ప్రవేశించుటయే ఆహారము జీర్ణ మగుట యని మనము చెప్పుదుము. జీర్ణకోశములో జీర్ణము కాఁగా మిగిలినది ప్రేగులలోనికి త్రోయబడును. ఒకానొకప్పుడు సరిగా జీర్ణము కానిపదార్థము జీర్ణకోశములో మిగిలిపోయినప్పుడు జీర్ణకోశము తలక్రిందుగా చలించుటకు ప్రారంభించి వాంతిరూపమున అజీర్ణపదార్థములను వెలుపలికి గెంటివైచును. ఒక్కొక్కప్పు డీయజీర్ణపదార్థములు సరిగా జీర్ణము కాకపోయినప్పుడే ప్రేగులలోనికి త్రోసివేయబడి అక్కడ రోగము పుట్టించుటకు కారణభూతము లగును.

ప్రేగులలోని మొదటి అటు అంగుళములభాగమునకు అంత్రమూలము (Duodenum) అని పేరు. ఈభాగములో 'పైత్యత్తి' నుండి పైత్యరసము అనగా పసరును, 'వృకము' (Pancreas) అను మఱియొకత్తినుండి ఒకవిధముగ జీర్ణరసమును వచ్చి చేరును. పైత్యరసము (Bile) క్రొవ్వును జీర్ణము చేయుటకు సాధారణముగ సహాయపడుచు తినినపదార్థములు క్రుల్లిపోకుండ కాపాడుచు జీర్ణము కాఁగా మిగిలిపోయినపదార్థము నంతయు వెలుపలికి గెంటివైచుకొని గలిగి సహజముగ నెల్లప్పుడు పనిచేయుచుండువిధమేదనకారి. ఇది గాక వృకముననుండి వచ్చురసము ఉచ్చిచే జీర్ణము కాఁగా మిగిలినపిండి పదార్థమును జీర్ణము చేసి చక్కెరగా మార్చును. ఇంతియకాక జీర్ణరసముచే జీర్ణము కాఁగా మిగిలినమాంసకృత్పదార్థములను జీర్ణము చేయును. మఱియు ఈవృకముననుండి పుట్టు మఱియొకజీర్ణరసము క్రొవ్వుపదార్థములను జీర్ణముచేయును. మాంసకృత్తులను జీర్ణము చేయుటకు జీర్ణాశయములో నొకరసమును, వృకమున నొకరసమును గల పని చెప్పబడినది. అంగు జీర్ణాశయమునందలిరసము పులుపుపదార్థము 'హైడ్రోక్లోరిక్ ఆసిడ్'తో సంయుక్త మైనప్పుడు చక్కెరగ పనిచేయును. వృకమునందలి రసము ఔరపదార్థ (ఆల్కలైను) సంయుక్తమైనప్పుడు చక్కెరగ పనిచేయును.

ప్రేగులలో రెండువిధములు గలవు. మొదటి 20 అడుగుల ప్రేగునకు చిన్నప్రేగునియు, కడపటి అడుగులగొట్టమునకు పెద్దప్రేగునియు పేరు. చిన్నప్రేగులో పైని జెప్పిన జీర్ణసాధనములు గాక చెఱుకుచక్కెరను ద్రాక్షచక్కెరగా మార్పుశక్తికూడఁగలదు. ఇక్కడ నుండు ఈద్రాక్షచక్కెర నెత్తుటిలోనికి పోయిచేరును.

ఇట్లాయాభాగములలో పక్వమైన వివిధపదార్థములను ద్రవరూపమును జెంది మిక్కిలి సూక్ష్మములగు మార్గములగుండ రక్తనాళములలోనికి జేరును. ఈ చిన్నరక్తనాళములలో నొకవిధమైన తెల్లకణము లుండి ఆకణము లీయాహారపదార్థములను శరీరమునందలి వేర్వేరుభాగములకు జేరవేయును.

చిన్నప్రేగుయొక్క కడపటిభాగమునకు చేరకపూర్వమే భోజనపదార్థములో జీర్ణము కాఁదగిన దంతయు జీర్ణమై మిగిలినపొట్టు, పీచు, ఎముకముక్కలు, వెండ్రుకలు మొదలగున వన్నియు కొంత నీటితో చేరి పెద్దప్రేగులోనికి చేరును.

ఇక్కడ ఈనీరు చాలభాగము హరించిపోయి, మలసంబంధమైన పదార్థ మేర్పడును. ఇచ్చటనే కొన్నివిషవాయువులును పుట్టును. ఈభాగమే సాధారణముగ సూక్ష్మజీవులకును క్రిమిజాతులకును ఉనికిపట్టు. దీనివలన పుట్టెడు వివిధపదార్థములు రక్తములో జేరుటచేతనే మలబద్ధిముచేఁ గలుగుననేకదుగ్ధములు పుట్టుచున్నవి.

అజీర్ణమును సాధారణముగ రెండువిధములుగా వర్ణింపవచ్చును.

౧. ఆకస్తికముగా వచ్చు అజీర్ణము. ౨. శాశ్వతముగ నుండు అజీర్ణము.

౧. ఆకస్తికాజీర్ణము:—ఇది భోజనపదార్థములయందలి లోపమువలనఁ గలుగును. రుచిగ నుండుపదార్థమును ఎక్కువగ తినుటచేతను కఠినముగ జీర్ణముగ పదార్థమునుగాని, మిక్కిలి కారముగనుండు పదార్థములను గాని తినుటచేతను అతివేగముగ భుజించుటచేతను మిక్కిలి చలిగాలి తగులుటచేతను ఎన్నఁడును పనిచేయు టెటుఁగనివారలమి తపరిశ్రమ చేయుటచేతను, అసమయమున స్నానము చేయుటచేతను, ఆహారము తినినవెంటనే అధికాయాసము కలుగుటచేతను, రాత్రి నిద్దుర లేకపోవుటచేతను పూర్వ మారోగ్యస్థితిలో నున్నవారలకే అజీర్ణము కలుగవచ్చును.

ఆకస్తికాజీర్ణము మిక్కిలి సులభముగ పోవచ్చును, లేదా, మిక్కిలి యుపద్రవమును కలుగఁజేయవచ్చును. కొలఁదిగ ప్రారంభించినప్పుడు నోటిపూత, పులిత్రేపు, అపానవాయువులు, అరుచి, నోటిలో వాసన, కొంచెము తలనొప్పి, విరేచనములు హెచ్చుట, గుండెలయొద్ద మంట మొదలగుచిహ్నములను జూపి వెంటనే నయము గావచ్చును. కాని ఒకానొకప్పుడు తల తిరుగుట, మూర్ఛపోవుట, వాంతి, వికారము, పసరుపడుట మొదలగు గుణములు కనఁబడి మలబద్ధము కలుగవచ్చును. ఒకానొకప్పుడు అధికమైన కడుపునొప్పి (Colic Pain)తో వాసనయెత్తు అపానవాయువులు మెండు కావచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు శరీరమునిండ దద్దుర్లు బయలుదేరును. కొంచెం కమితమైన ఒంటికణతనొప్పి వచ్చును.

౨. శాశ్వతపు అజీర్ణము:—ఇది యొక్కసారి తినిన అమితాహారాదికారణములచే కలుగునది కాదు. శరీరతత్త్వము బలహీనమైన దగుటచేతఁగాని, చిరకాలము అమితాహారమును భుజించుచు, పనిలేక సోమరితనముగా నుండుటచేతఁగాని శాశ్వతపు అజీర్ణము కలుగును. దేహపరిశ్రమ బొత్తిగ లేకపోవుటయు, పని చేయునప్పు డెల్లను మిక్కిలి వంగినించుటయు, నిద్రపోవుగదులలో బొత్తిగా గాలి లేకపోవుటయు, జనసంఘము హెచ్చుగ నుండుటయు—ఇవి యన్నియు అజీర్ణమును పుట్టించుటకు కారణములు. బుద్ధికి విరామము లేకుండ

నెల్లప్పుడును యోజనచేయుచుండుట కూడ శాశ్వతపు అజీర్ణమునకు ముఖ్యకారణ మగును. సోమరితనము, భాగ్యవంతు లగుటచే పని లేక పోవుట, జీవయాత్ర నుద్దేశ మేమియు లేకుండఁ గడపుట, అమితముగ చుట్టలు కాబుట—ఇవి యన్నియు నజీర్ణమునకు ప్రబలకారణములు. అపరిశుద్ధ మగునోరు, పుష్పిపండ్లు, పండ్లలోనుండి చీము రక్తము పడుట, పండ్లు కదలుచుండుటచే సరిగా నమలలేకపోవుట కూడ అజీర్ణమునకు కారణ మగును. బట్టను బిగదీసి కట్టుకొనుట వలనను, బిగువగు పటకాలు, ఒడ్డాణములు పెట్టుకొనుటవలనను ప్రేగు లొత్తుకొనిపోయి జీర్ణ శక్తి తగ్గిపోవును.

స్త్రీలు గర్భసంబంధమైన కొన్నివ్యాధులచే శాశ్వతపు అజీర్ణముపా లగుదురు. కొందఱకు ఏటికపాములు మొదలగు క్రిమిజాతులు కడుపులో నుండుటచే అజీర్ణము పుట్టును. దేశకాలస్థితి అనగా అకస్తాత్తుగ కాలము మిక్కిలి వేడిగఁ గాని మిక్కిలి శీతలముగఁ గాని మాటుటచేత కూడ అజీర్ణము కలుగవచ్చును.

శాశ్వతపు అజీర్ణమునకు చిహ్నములు: జీర్ణకోశముగాని, కాలేయ మనుపైత్యకోశముగాని ప్రేగులుగాని జబ్బుపడుటచేత శాశ్వతపు అజీర్ణ మేర్పడుచున్నది. సాధారణముగ ఇవి యన్నియు కొలదెగనో గొప్పగనో జబ్బుపడును; లేదా, ఇందు కొన్ని మాత్రమే జబ్బుపడి నప్పుడు కొన్నిగుణములు ప్రత్యేకముగ కానవచ్చినను అజీర్ణమువలన కలుగుగుణములు సాధారణముగా మూటివలనఁగూడ కలుగుచుండును.

జీర్ణకోశములో జాతరరసము అను నొకద్రవ మారి ఆద్రవము భోజనపదార్థములను జీర్ణముచేయు నని పైని చెప్పఁబడినది. తగని ఆహారము వేళ తప్పి క్రమములేకుండ జీర్ణకోశములో పడుచున్న యెడల, ఆకోశముయొక్క గ్రంథులు చెలరేగి తమ క్రమపద్ధతులను విడిచి జాతరరసమును హెచ్చుగ నైన పుట్టించును; మిక్కిలి తక్కువగ నైనను పుట్టించును; లేక సరియైనజీర్ణరసము లూరిక యేవో యితరాష్టు (పులుసు) పదార్థము లూరి తినినయాహారము పులిసి పోవును. ఇట్లు పులియుట కొద్దిగా నున్నప్పుడు గొంతుకలో మంట, వట్టిత్రేపులు, పులిత్రేపులు, నోటివెంట పుల్లనినీరుకారుట మొదలగుగుణము లేర్పడును. వ్యాధి ముదిరినకొలది కడుపునిండిన ట్లుండుట, ఏదియో నొక్కుచున్నట్లు బిగబట్టికొనియుండుట, ఆయాసము, ఎదురుటొమ్ములో నొప్పి మొదలగు గుణములు పుట్టును. పులుసు హెచ్చినకొలది ఆకలి చంచలత నొందును. ఒకానొకప్పు డమితమైన ఆకలి పుట్టును. తలనొప్పి యెత్తును. కాలుసేతులు లాగును. కనులు చీకట్లు క్రమ్మును. నిద్రరాదు. నిస్సత్తు వధికమగును. మనోవిచారము, వికారము, ఎదురుటొమ్మునొప్పి, నడుమునొప్పి, ఎడమ టెక్కలో నొప్పి, శరీరమునిండ దద్దుర్లు మొదలగుగుణములు పుట్టును. వ్యాధి యింకను హెచ్చినప్పుడు పండ్లు పులిసిపోయి ఎదురుటొమ్ము గుంటలో భరింపరాని నొప్పి పుట్టి మంటలు ప్రారంభమై విడువక నమలివేయుచున్న ట్లుండును. ఏదైనను ఆహారము కడుపులో పడి

నప్పు డీగుణములు కొంచెము తగ్గిన ట్లుండును. ఒకానొకప్పు డెంత తిన్నను తృప్తితీరిన ట్లుండక ఆకలివలె నుండును. మంటకు, దాహమునకు మితి యుండదు. తినినకొలది అప్పటికప్పుడు శాంతించిన ట్లున్నను వెంటనే బాధలు మఱిత అధిక మగును. కొందఱకు వెనుక వైపున రెండుటెక్కలమధ్య గూటిలోనికి ముందునుండి పోట్లుపాడు చును. కొందఱకు గుండె లదురదురుగ కొట్టుకొనును. గుండెలయొద్ద నొప్పి యెత్తి గుండెలలో రోగమున్న దేమో యని భయ మెత్తించును. నాడీచలనము వక్రగతి నొందును. మూత్రము పోవునపుడు వేడిగ నుండి మంట లెత్తును. మూత్రము చిక్కగ, మడ్డిగ, ఎఱ్ఱగ నుండును. కండలలో బల ముడుగును. జీర్ణశక్తి నానాటికి తగ్గి, ఆహారము పులిసి పోయి, నోటివెంట పులిత్రేపులును క్రుళ్లువాసనయు బయలుదేరును. సగ మఱిగిన యన్నము వాంతి యగును; లేదా, వాంతి అగునట్లు గొంతుకలోనికి వచ్చుచు వికారపెట్టుచుండును. ఇంతటితో నిలువని యెడల జీర్ణము కానియాపదార్థములు ప్రేగులలో పడి విరేచనములు ప్రారంభమగును. ప్రేగు లుబ్బరించును. గడబడఁవ్వనులతో ప్రేగులలో నొప్పి పొర్లిపొర్లి వచ్చుచుండును. బొడ్డుచుట్టును నమలివేయునటులు నొప్పి యెత్తును. అన్నము తినితినకముందే కడుపునొప్పి ఉపద్రవముగ వచ్చి విస్తరి విడిచి విరేచనమునకు పోవలసివచ్చును. ఇవి గాక నోటియం దరుచి, గొంతుకమంట, శరీరమంతటను నొప్పులు, బల హీనత, పనియం దిచ్చలేకపోవుట మొదలగుగుణములు సాధారణముగా నుండును. నాలుకచివరను అంచులయందును ఎఱ్ఱగ కందియుండి మధ్యభాగమున తెల్లగ పాచికట్టును.

జీర్ణకోశమును ప్రేగులును జబ్బుపడియున్నప్పుడు కాలేయము అనగా పసరును తయారుచేయు కోశముకూడ కొంతవఱకు జబ్బుపడి యుండును. దీనినిబట్టి ప్రేగులలోనికి వచ్చి చేరుచుండుపసరుయొక్క స్వభావము మాఱిపోవును. ఒకానొకప్పుడు పసరు హెచ్చును. మఱి యొకప్పుడు బొత్తిగ తగ్గిపోవును. పసరునందు ధారాళముగా విరేచనము కలిగించుగుణ ముండుటచేత నట్టిపసరు తగ్గి పోయినప్పుడు విరేచనము సరిగాఁ గాక ఐర్లముకూడ మాఱిపోవును. బొత్తిగ పసరు ప్రేగులలోనికి రానప్పుడు విరేచనము మట్టివలె నుండును. ఈపసరే నెత్తు టిలో చేరినప్పుడు కామెలలు కలుగును. పసరు హెచ్చుగ ప్రేగులలోనికి చేరుచున్నయెడల పసరువిరేచనములు, ప్రేగులలో నొప్పి, ఉడుకుచేసిన ట్లుండుట లోనగుగుణములు పుట్టును. ఇదిగాక క్రొవ్వు మొదలగు పదార్థములు పసరుసాహాయ్యముచే జీర్ణ మగుటచే దీనియందలి వ్యత్యాసములచేత ఆహారము సరిగా జీర్ణము గాక రక్తహీనత మొదలగు గుణము లధిక మగును.

శాశ్వతముగ అజీర్ణవ్యాధిచే పీడింపఁబడు కొందఱకు అందును ముఖ్యముగ ఆడువారలకు ప్రేగులలో వాయువు అధికమై బలహీనతను, ఏదోయొకవిధముగ నెల్లప్పుడును మనోవిచారమును కలుగఁ జేయును. కొందఱ తాడువారు ప్రత్యేకము అజీర్ణముచేతనే దయ్యము పట్టినట్లు పలువిధములగు చేష్టలు చేయుదురు.

ఇవి గాక ఒకానొకప్పుడు నోటివెంట ఎడతెగక ఉమ్మి ఉరును. ఎదురుతొమ్ముగుంటలో మండును. గొంతుగొట్టముమధ్య ఉరిపోసిన రీతిని నొక్కుకొనిపోయినట్లు తోచును. పలుచనినీటివంటిపదార్థము ఒక్కొక్కప్పుడు మిక్కిలి పుల్లగ నోటిలోనికి పులిత్రేపు వచ్చినతర్వాత బాధ తగ్గిపోవును. ఒకానొకప్పుడు పెదవులమీదను కనుతొప్పల మీదను పొక్కులు లేచును. శరీరము జల్లుమని వణకుపుట్టును. కాలునేతులు మొద్దెక్కి మిక్కిలి బరువుగ నున్నట్లు తోచును. గుండె లలో దడ పుట్టును. కొంచెము ఉబ్బసపువ్వు కీళ్లలో నొప్పులు అతి మూత్రము మొదలగువ్యాధులుమాడ అజీర్ణమువలన పుట్టును.

చికిత్స

అజీర్ణముయొక్క చికిత్సనుగూర్చి తెలిసికొనవలె ననిన మొదట నది యేకారణముచేత కలుగుచున్నదో యోగించుకొనవలెను. ఆతప్పు పండ్లలో నున్నదా, జీర్ణకోశములో నున్నదా, ప్రేగులలో నున్నదా, పైత్యతిత్తిలో నున్నదా, మఱియేవయిన యితరావయవములలో వ్యాధి యుండి అజీర్ణ మావ్యాధియొక్క గుణములలో నొకటిగాఁ దోచు చున్నదా అని తెలిసికొనవలెను. అజీర్ణరోగులు ఆహారమును నెమ్మదిగ చక్కఁగ నమలి తినవలెను.

ఇట్లు చేయుటచే భోజనపదార్థము మెత్తపడి ఉమ్మితో కలసి ముద్దయి పైశీర్ణాశయముయొక్కపనిని కొంతవఱకు తగ్గించును. మన నోటనుండి సాధారణముగా ఒకదినమునకు నేరున్నర ఉమ్మినీరు ఊరును. ఈనీ రంతయు వృథ యగుట కేర్పడియుండలేదు.

మనము తినునాహారపదార్థములయందు పిండిపదార్థములు ఉమ్మి యొక్క శక్తిచే నొకవిధమైన చక్కెరగా మాఱి నీటిలో లీనమగు నవి యగుటచే వేగముగ నెత్తుటిలో చేరుటకు వీలు కలుగును. మన కిష్ట మగుపదార్థములను మనము చూచినతోడనే మననోటిలో నీ రూరును. ఈనీటియందు జీర్ణశక్తి గలదు. కావున, ఏ యేపదార్థము లేయేవిధముగ పచనము చేసిన రోగికి రుచిగా నుండి నోటనుండి నీ రూరునట్లు చేయునో ఆపదార్థములు భుజింపవలెను. భయము, విచారము, పనితొందర మొదలగునవి నోటనుండి ఊగునీటిని హరింపఁ జేయును. కాబట్టి భోజనకాలముందు అట్టివాని కెడ మియ్యరాదు. భోజన మైనవెంటనే చుట్టలు సిగరెట్లు మొదలగునవి కాల్పుచు ఎడ తెగక ఉమ్మి వేయుచుండుటచే ఉమ్మినీరు వృథ యగుచుండును గావున అట్టివారికి జీర్ణశక్తి క్రమక్రమముగ తగ్గిపోవును.

నోటియందు వాసన, పులుపు మొదలగుదుర్గుణము లున్నయెడల చిటికెడుసోడాపొడరు గాని, ఉప్పు గాని సంచపాత్రెడు నీళ్లలో వేసి ఆనీళ్లతో అప్పుడప్పుడు పుక్కిలించుచుండవలెను.

జీర్ణకోశములో సాధారణముగా దినమునకు సుమారు నేరున్నర జాతరరస మూరును. జాతరరస మెక్కువైనను అజీర్ణము కలుగును,

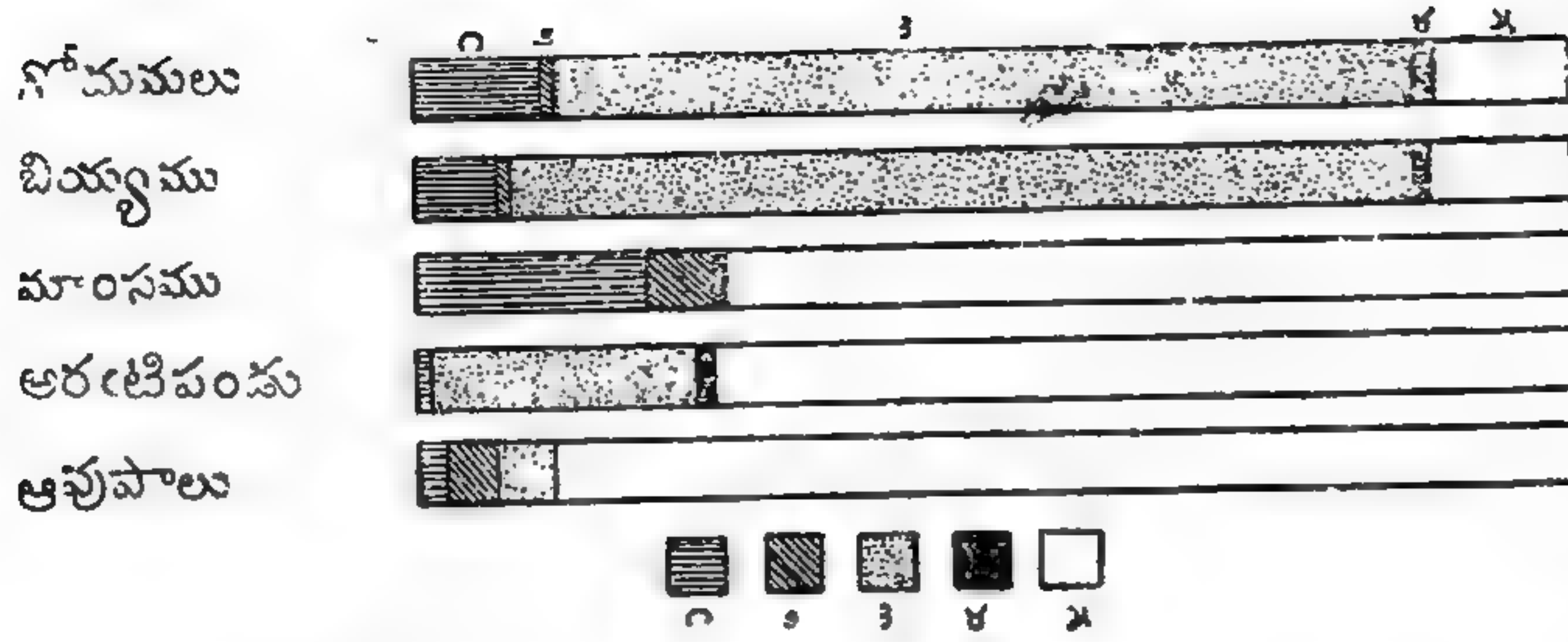
తక్కువయినను అజీర్ణము కలుగును. ఈజాతరరసములో పెప్పిను అనునొకపదార్థమును, హైడ్రోక్లోరిక్ఆసిడు (Hydro-chloric acid) అను నొక ఆమ్లమును ముఖ్యపదార్థములు. ఇందు హైడ్రోక్లోరిక్ఆసిడ్డు అనునది మనము తిను ఉప్పుననుండి పుట్టునది. కాబట్టి మనభోజనపదార్థములలో బొత్తిగ ఉప్పు లేనియెడల అజీర్ణము సంప్రాప్త మగును. భోజనపదార్థములను మనము తినఁబోవుద మని తలచినతోడనే జాతర రసము ఊరుటకు ప్రారంభించును. ఆహారపదార్థములు జీర్ణకోశములో నున్నప్పుడును ఇది ఊరుచుండును. జాతరరసము కావలసినంతకంటె హెచ్చుగ ఊరినయెడల పులిత్రేపులు, వికారము, వాంతి, తల నొప్పి, దాహము మొదలగు గుణములు కలుగును. ఈగుణము లొకా నొకప్పుడు భోజనముతో నేమాత్రము సంబంధము లేకయే కలుగ వచ్చును. రాత్రులయందు తెల్లవాటుజామున ఒకానొకప్పుడు కనఁ బడుచుండును.

మనము తినునాహారపదార్థము లన్నియు నొక్కరీతిని జీర్ణము కానేరవు. పాలు, వరియన్నము మొదలగునవి శీఘ్రముగా జీర్ణ మగును. గోదుమయన్నము, మాంసము మొదలగునవి కొంచె మాలస్య ముగా జీర్ణ మగును. ఈదిగునపటము కొన్ని పదార్థములు జీర్ణ మగుకాల మును దెలుపును.

మాంసము	4	1	4	3	4	3	4
చేపలు	4	1	4	3			
పచ్చి కోడిగుడ్డు	4	1	4				
ఉడికిన "	4	1	4	3	4	3	4
బియ్యము	4	1	4				
గోదుమలు	4	1	4	3	4	3	4
బంగాళాదుంప	4	1	4	3	4	3	4

ఆయాపదార్థములు జీర్ణ మగుకాలము పైపటమునం దొక యంగుళముప్రమాణమున కొకగంటకాల మని యెఱుంగునది.

మనము తినుపదార్థములలో మాంసకృత్తులు పిండిపదార్థములు క్రొవ్వపదార్థములు చక్కెరలు అని నాలుగువిధములుగా నున్న వని పైని చెప్పఁబడినది. సామాన్యముగ మన ఆహారములో ఆఱవవంతు మాంసకృత్తు లగుపదార్థము లుండవలెను. తక్కినపదార్థములలో క్రొవ్వపదార్థములు ఆఱవవంతు ఉండవలెను. ౨ పాళ్లు క్రొవ్వపదార్థములు ౫ పాళ్లు పిండిపదార్థములతో సమానమైన శక్తిని కలుగఁ జేయును. మనము తిను కొన్నివస్తువులలో నేయేపదార్థము లెన్ని పాళ్లు చేరియున్నవో ఈప్రక్క పుటయందలి పటము తెలియఁ జేయును.



౧. మాంసకృత్తులు ౨. క్రొవ్వు ౩. పిండిపదార్థములు, చక్కెరలు
౪. ఉప్పు పదార్థములు ౫. నీరు

దీనినిబట్టి మనము తిను నాహారములో నేయేపదార్థము లెంత తేలిక చేర్చుకొనవలెనో కొంతవఱకు తెలియగలము. ఇవిగాక రుచిని కలిగించుటకుఁగాను, సుగంధిద్రవ్యములు, మిశ్రపకాయలు మొదలగు నవి సరియైన జీర్ణశక్తిని గలిగించుటకు కొంతవఱకు ఆవశ్యకము. అజీర్ణ రోగికి మందులకంటె తన యాహారమును సరిగా ఏర్పఱచుకొనుట ముక్కిలి ముఖ్యము. నేయేపదార్థములు తాను జీర్ణము చేసికొనఁ గలఁడో, యేవి జీర్ణము చేసికొనలేఁడో ముందుగా నిర్ణయించుకొన వలెను. తనకు పడనిపదార్థములను వెంటనే విసర్జింపవలెను. ఎవని యొక్కకాని జీర్ణకోశము జీర్ణము చేసికొనఁగల ఆహార మింత యని మితి కలదు. కావున తాను జీర్ణించుకొనఁగలుగునో లేదో చూచుకొన కుండ మితి మీటి యెవ్వఁడును తినరాదు. అందు అజీర్ణరోగి మఱింత జాగ్రత్తగ నుండవలెను. అజీర్ణరోగు లాహారమును మిక్కిలి నెమ్మదిగాఁ దినవలెనని యిదిచరిత్రలో చెప్పియున్నాము. ఒకసారి భోజనమునకును, మఱియొకసారి భోజనమునకును మధ్యను తగినంతవిరామకాల ముండ వలెను. ఒకసారి తినినపదార్థము జీర్ణము చేసి ప్రేగులలోనికి పంపిన తరువాతఁగాని మరల ఆపనికి జీర్ణకోశము పూనుకొనఁజాలదు. కాబట్టి సామాన్యముగా రెండుభోజనకాలముల మధ్యను అయిదాఱుగంటలకు తక్కువ గాకుండ విరామ ముండవలెను. ఒకభోజనమునకును మఱి యొకభోజనమునకును మధ్య నేమియును తినఁగూడదు. దినమునకు రెండు లేదా మూడుసార్లు భోజనముచేసి మధ్యనేమియు తినకుండుట ఉత్తమము.

భోజనమునకు పూర్వమునఁగాని, భోజనకాలమునఁ గాని, భోజన మైనవెంటనే కాని శరీరమునకుఁ గాని మనస్సునకుఁ గాని ఆయాసము కలుగుపనులను చేయరాదు, తలఁపరాదు. అజీర్ణరోగులకు సామాన్యముగా మాంసపదార్థములకంటె శాకపదార్థములు సుకరముగ జీర్ణమగును. కొంతవఱకు మాంసపదార్థములును కొంతవఱకు శాకపదార్థములును గలమిశ్రభోజనము చక్కఁగ పచన మైనయెడల అజీర్ణ రోగులకు మంచి దని కొందఱయభిప్రాయము. అజీర్ణరోగులు సామాన్యముగా తీసివస్తువులను, పిండివంటలను విసర్జింపవలెను. బంగాళాదుంపలును, విస్తారముగా తీపుగలపండ్లు చక్కెర మొదలగువానిని తినఁ గూడదు. వరియన్నముకూడ కొంతమంది కజీర్ణమును కలుగజేయును. అట్టివారు గోధుమయన్నము తినుట మంచిది. పిండిపదార్థములును,

చక్కెరయు ఎక్కువతినుటవలన జీర్ణకోశములో పులుపు అధికమై వాయువు పెరుగును. పొట్ట ఉబ్బించును. అజీర్ణరోగు లధికముగా నీరు గాని, పానకములు గాని, కల్లుసారాయులు గాని త్రాగఁగూడదు. కాఫీ, టే మొదలగునవికూడ మితిమీటి త్రాగరాదు. పిల్లలకు బొత్తిగా నేర్పరాదు. ప్రతిరోగియు తాను తిను నాహారములఁ గూర్చి తానే నిర్ణయించుకొనవలెను. ఏది పడదో అది రోగికి విక్కిలి సులభముగ తెలియును. అట్టివానిని విసర్జించుటయందు రోగికుండు జాగ్రత్తనుబట్టి రోగికి అజీర్ణము కుదురునదియు కుదురనిదియు నేర్పడును.

నోటి చపలత్వమును వవలి విరాగి యైనఁ గాని అజీర్ణ మెన్నఁటికిని నడలదు. మందులు విశేషముగా వాడుటవలన వ్యాధి పెరుగవచ్చును. ఒకదినము భోజనము లేనియెడల పెద్ద వాఁడు గాని బిడ్డలు గాని చచ్చిపోరు. సామాన్యముగా అజీర్ణమునకు లంకణమే పరమావధి. ప్రేగులకు అజీర్ణము వ్యాపించినయెడల విశేషచికిత్స యసమందును కొద్దిగా పుచ్చుకొనుట మంచిది. ఒకానొకప్పుడు జీర్ణకోశము మిక్కిలి పెద్దదిగా సాగిపోయి బలహీనమై యున్నయెడల వైద్యునకు గొట్టముతో జీర్ణకోశమును కడుగవలసి వచ్చును. కాని, సామాన్యముగా పడనివస్తువులను విసర్జించుటయే అజీర్ణమునకు మంచిమందు. శరీరము పరిశుద్ధముగ తోముకొని చెమట రంధ్రములు మట్టితో మూసికొనిపోకుండ దినదినము స్నానము చేయుటచేత అజీర్ణమునకు గుణము కావచ్చును. మిక్కిలి ఆయాస పడకుండ దేహపరిశ్రమ చేయవలెను. మనస్సులో ఏవిధమైనవిచారమును పెట్టుకొనరాదు. అధికపరిశ్రమ కలుగజేయుదీర్ఘాలోచనలను మితి మీటి చేయరాదు. మిక్కిలి యెండపాడ గూడదు. చలిలో తిరుగఁగూడదు. ఒకప్రదేశమున అజీర్ణ మేసాధనములచేత నయినను విడువనియెడల ఆప్రదేశమును విడిచి వేతొక ప్రదేశమునకు పోవలెను.

అన్నివిధములైన అజీర్ణములకును ఉపవాసము సుకరమైన చికిత్స. ఒకదినము మొదలు ౪౦ దినములవఱకు రోగముయొక్క తీవ్రమును లక్షణమునుబట్టి ఉపవాసము చేయవలయును. ఉపవాసమును చేయునపుడు, కానలసినంత మంచినీరు త్రాగవచ్చును. ఉపవాసము వలన నేమందును లేకుండనే రోగములు సామాన్యముగను కుదురఁ గలవు.

మండులు

కడుపులో మంట ముఖ్యముగా నున్నప్పుడు పడిగురిగింజలయెత్తు సోడాపాదరూ గాని అయిదుగురిగింజలయెత్తు నీమసున్నపుపాడి గాని గ్రక్కెడు మంచినీళ్లతో నిచ్చిన మంట తగ్గిపోవును. కడుపుబ్బరముగా నున్నప్పుడు ఓమము-అరఖు గాని సాంటికషాయము గాని, పిప్పర మెంటునీళ్లు గాని మిక్కిలి ఉపయోగము. వాసనయెత్తుచున్న శ్రేణులు వచ్చుచు కడుపుబ్బరము మిక్కిలి హెచ్చుగా నున్నయెడల కార్బాలికాసిడ్డు గాని, క్రియోసోటు కాని ఒక్కచుక్క చక్కెరమీఁద వేసి యియ్యవలెను. స్పిరిట్ అమ్మోనియా ఆరోమోటిక్

30. మొదలు ౬౦ చుక్కలవఱకు కొంచెము నీళ్లలో వేసి యియ్య వచ్చును. అశీర్వాదాలు మలబద్ధముతో బాధపడుచున్న యెడల రాత్రి పరుండబోవునప్పు డొక పెద్దపంచపాత్రైడును, ఉదయమున లేచి గానే ఒక పెద్దపంచపాత్రైడును చన్నీళ్లు త్రాగిన విరేచనము తేలికగా అగును; లేదా ఏదైనను విరేచనకారి యగు ఉప్పును పంచపాత్రైడు నీళ్లలో కలిపి ఉదయముపూట అప్పుడప్పుడు పుచ్చుకొనవలెను.

అశీర్ణము అనేక కారణములచేత కలుగు నని చెప్పబడినది. ఆకారణముల నన్నిటిని చక్కగ శోధించి వైద్యుడు కనిపట్టి చికిత్స చేయవలెను. ఒకవిధముగా అశీర్ణవ్యాధిలో రోగియొక్క శీర్ణకోశము లోనికి రబ్బరుగొట్టమును జొనిపి మందునీళ్లతో కడుగవలసియుండును. కఠినమైన యశీర్ణవ్యాధి ముదురకమునుపే తగినవైద్యుని సలహా పుచ్చు కొనవలసియుండును. కావున కఠినముగా అశీర్ణవ్యాధులచికిత్స నిందు వ్రాయలేదు.

(ఆ. ల.)

అజుడు — ౧. పుట్టుక లేనివాడు. త్రిమూర్తులకును మన్తగుణకును ఈశ్వరు గలడు.

౨. (స్వా. వం.) ప్రియవ్రతవంశజుడగు ఋషభదేవునికులమునందుఁ బుట్టిన ప్రతిహర్త యమరాజునకు స్తుతి యను భార్యయందుఁ బుట్టిన యిద్దఱుపుత్రులలోఁ జెద్దవాడు (మాడుడు : స్వాయంభవమునుపు).

3. ఒక ఋషి.

౪. (నూ. వం.) ఇక్ష్వాకు వంశజుడైన రఘురాజునకుఁ బుత్రుడు. దశరథరాజునకుఁ దండ్రి. భార్య ఇందు మతీదేవి. ఇతడు ఇందుమతీస్వయంవరమునకై విదర్భకుఁ బోవు నపుడు మార్గమునందు ఋషిశాపముచే నేనుగై యున్న యొకగంధర్వునిఁ జంప నతడు మృగస్వరూపమును ద్యశించి నిజస్వరూపము ధరించి యజునకు సమైహనాస్త్రము బుపదేశించి చనియె. అంత నజుడు విదర్భానగరంబునకుఁ బోయి యిందుమతీచే వరింపఁబడి ఆశాభంగము వలనఁ దనమీడికి వచ్చినరాజులను సమైహనాస్త్రముచే భంగపఱచి భార్యతోఁగూడ నయోధ్యాపురము చేరెను (రఘువంశము).

౫. (విదేహవంశము) - ఊర్ధ్వకేతుఁ డను జనకునిపుత్రుడు. పురజిత్ జనకునితండ్రి.

౬. (సో. వం.) విజయ కులోత్పన్నుడైన జహ్నురాజపుత్రుం డగు పుగూరపునకు నామాంతరము.

౭. భారత యుద్ధమునందుఁ బాండవ పక్షముం దున్న రాజు (భా. ఉద్యో. అ. ౧౭౧).

అజూని — డొమినీకొ ఆల్బర్ట్ (౧౭౪౯ - ౧౮౨౭). న్యాయశాస్త్రజ్ఞుడు. సార్డినియా యందలి సాస్సారిలో జనన

మందెను. అచ్చటను ట్యూరినులోను న్యాయశాస్త్రము నభ్యసించి, 3౨-వ యేట న్యాయాధికారిపదవిం బడసెను. న్యాయశాస్త్ర విషయమున ౧౭౮౮-వ సంవత్సరమునం దొక్కటియు, ౧౭౯౫-వ సంవత్సరమునందు మఱొక్కటియు రెండుగ్రంథములను వ్రాసెను. 'కమ్యేర్నియలు కోడు'ను నూతనముగ వ్రాయుట కేర్పఱుపబడిన కమిషనర్లలో నొక్కఁడుగ నెఱియించుచే నేమింపఁబడి తుదకు ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున జినీవా అప్పీలుకోర్టు ప్రెసిడెంటుహోదా నందెను. నెపోలియన్ ఓటమి చెందినపు డీతడు పబ్లికువ్యవహారములను మాని విశ్రాంతివహించుటకుఁ జూచెను గాని, విక్టర్ ఇమాన్యుయెల్ పాలనమున మరల న్యాయాధికారిగా నేమింపఁబడెను.

అజై క పాత్తు — రుద్రులలో నొకఁడు (మాడుడు: ఏకాదశరుద్రులు).

అజై క పాదుడు — ఒకయజ్ఞకర్త సంబంధ మైనయగ్ని.

అజో టన్ — ఇది హాలెస్టయినులో నొకపురాతనపట్టణము. క్రీ. పూ. ౭౨౧-వ సంవత్సరమున అస్సీరియను లీపట్టణమును స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. దీనికి ఆశదాద్ అను మఱియొకపేరు కలదు. ఇది సిరియా, ఈజిప్టుదేశములకు నడుమఁ గల మార్గమున నున్నది. విఖ్యాతి గాంచిన ఫిలిస్టయినుపట్టణములలో నిది యొకటి. ఇచ్చట సర్పపూజ (Dragon worship) చేయు నాచారము కలదు.

అజోర్స్ దీవులు — అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునందు పోర్చుగీసువారికిఁ జెందిన ద్వీపగణము. ఈ ద్వీపసముదాయమునకుఁ బశ్చిమద్వీపము లని నామాంతరము గలదు. ౧౪3౦-౬౦ సంవత్సరములకు మధ్య నీదీవులను పోర్చుగీసువారు కనిపట్టిరి. తత్పూర్వమే కార్తజీనియను లీదీవులకు వెళ్లియుండి రని యూహించుట కనుకూలముగ దీనిలో నొక్కటి యనుకారోద్వీపమునఁ గొన్ని నాణెములు గనుపడినవి గాని పోర్చుగీసువారు సదుపాయమున దవశతాబ్దియం దీ ద్వీపములను గనుఁగొనునప్పటికివి నిర్జనప్రదేశము లైయుండినవి. ఇప్పుడచ్చట నైరోపియనుల సంతతివారు వసించుచున్నారు. ఈ ద్వీపములైదవ ఆల్ఫోన్సోగారిచే నాతనియత్త యగు ఇసబెల్లా — ఆఫ్-బర్గ్ కోడీ — గారి కీయఁబడినవి. ఈసముదాయమునందుఁ దొమ్మిదిద్వీపములు గలవు. ఇం దగ్నిపర్వతములు గలవు. నేటికిని ఇవి ప్రకోపించుచున్నవి. అత్యున్నత మగు శిఖరము ౭,౬౧3 అడుగులయెత్తున్నది. ఎగుమతులు నారింజపండ్లు, ద్రాక్షరసము, సారాయము, నిమ్మపండ్లు, మాంసాదులు. ఈద్వీపములలో డేగ లనేకములు గల వనియు, పోర్చుగీసుభాషలో డేగకు అజోర్ అను ఉచ్చారణ గలపేరు గలదనియు, కాబట్టి ఈడేగలద్వారా యీ ద్వీపముల కీ పేరు లభించె ననియు నొకసిద్ధాంతము.

అజోవ్ సముద్రము — దక్షిణయూరోపుఖండమున 'నాటునా' నున్న సముద్రము. దీనికిని, నల్ల సముద్రమునకును యెనికేల్

జలసంధిద్వారమున సంబంధము కలదు. నైరృతదిశనుండి ఈకాన్య దిశకు దానిపొడువు 320 కిలోమీటర్లు. మిక్కిలి వెడలుపయినచోట దానివిస్తృతి 120 కిలోమీటర్లు. ఈ సముద్రపు వైశాల్యము 42,000 చదరపుకిలోమీటర్లు. ఈసముద్రము సాధారణముగ నవం బరుమాసాంతముననుండి ఏప్రిల్ నెలమధ్యవఱకు గడ్డకట్టుచుండును. ఈ సముద్రమునఁ గలయునదులలో మిక్కిలిపెద్దదియు, అత్యంత ప్రముఖమైనదియు డాక్ నది. బలూచ్-డెనిజ్ (అనఁగా మత్స్య సముద్రము) అనునది దానితూర్కిపేరు. ఈ యజోవ్ సముద్రపుతీరమున టగ్రాగ్, బెర్ద్యైస్క, మర్యుపోత్, జెనిచెస్క అను రేవుపట్టణములు కలవు. వీననుండి గోదుమ లెనుమతి యగును.

అజ్ఞాంపూడి — కృష్ణాజిల్లా గన్నవరము తాలూకా యందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య 3210.

అజ్ఞమూరు — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరముతాలూకా యందలి జమిన్ దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య 420.

అజ్ఞరం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తణుకుతాలూకాయందలి జమిన్ దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య 1,218.

అజ్ఞరాం — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకా యందలి జమిన్ దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య 120.

అజ్ఞాడ - అగ్రహారము — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య 1,218.

అజ్ఞాలా — పంజాబులో అమృతసరోవరము జిల్లాకు చెందిన యొకతాలూకా. దీనిలో 330 గ్రామములు కలవు.

అజ్ఞేపెక్లు — మెక్సికో దేశమునకుఁ జెందిన ఒక తెగప్రజలు. 17-వ శతాబ్దియారంభమున వీరు మెక్సికోకు వచ్చి స్థిర పడిరి. తరువాత స్పెయిన్ వారు వచ్చి తమ జయించువఱకు వీరు తమ రాజ్యమును ఎక్కువగ నభివృద్ధి చేసికొనుచుండిరి. కాని స్పెయిన్ వారు సుకరముగనే వీరిని జయించివైచిరి. తరువాత వీరి ప్రాముఖ్యము తగ్గిపోయినది. రాజకీయముగను, సాంఘికముగనుగూడ అజ్ఞేకుల నాగ రకత చాలభాగము ప్రాచ్యదేశనాగరకతను బోలినది.

అజ్ఞిటియా — ఇది స్పెయినుదేశమున గైపస్కొ మా గాణమునందుఁ గల యొకపట్టణము. సాక్షిసెబస్టియనునకు నైరృతదిశ యందుఁ బరునాటుమైళ్లదూరమునం దున్నది. జీసస్ సంఘమును స్థాపించిన ఇగ్నేషియస్ లయోలా యను నతఁడు 1541-వ సంవత్సరమునం దీపట్టణముప్రాంతముననే జనించెను. ఆతఁడు జనించినగృహ మిప్పటికిని జాగ్రత్తతోఁ గాపాడఁబడుచున్నది. ఇనుపసామానుల కీపట్టణము ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

అజ్ఞీరిగంజ్ — ఆస్సాముదేశమునందలి సిల్ హెట్ జిల్లాకు చెందిన యొకగొప్పవర్తకస్థానము. ముఖ్యముగు ఎగుమతులు

బియ్యము, ఎండుచేపలు, వెదుళ్లు, చాపలు మొదలగునవి. దిగుమతులు ధాన్యములు, పొగాకు, చక్కెర, ఉప్పు, జవీలి, చమురు మొదలగునవి.

అజ్ఞీరుపట్టణము — రాజపుతానాయందలి ముఖ్యపట్టణములలో నిది యొకటి. అజ్ఞీరు మేర్వారా కిదియే రాజధాని.

ఇది ఆరావళీపర్వతమునందలి తారాగఢ మనుమెట్టయుపత్య కలయందుఁ గలదు. పట్టణమున కుత్తరమున అనాసాగర మనుపేరు గల పెద్దచెలువు కలదు. లోయలో నింకను పైన 'ఫోయ్ సాగర' మని మఱియొకచెలువు కలదు. ఈక్రొత్తచెలువుననుండియే యిప్పుడు పట్టణమున కంతకును ముందినీరు సరఫరా యగుచున్నది.

ఇచ్చటి ముఖ్యభవనములు :
అర్ హోయ్ శివ్ కా రుఖోప్రా యను మసీదు. ఇది చౌహాణసంశజుఁ డగు విశాలదేవుఁ డనురాజుచే గట్టఁబడిన యొకగొప్ప పాఠశాల. మహమ్మదు గోరీ దీనిని బహుగొట్టించి యాస్థలమునం దొకమసీదును గట్టించెను. కుతుబ్ మినారు, నిదియు నేకకాలములనే కట్టఁబడినవి.

మయినుద్దీన్ చిస్తి యను తురకఘోరు షర్గా. ఇది తారాగఢ మెట్టమొదట నున్నది. ఇదియంతయు పాలతాతి కట్టడము. కాని వాస్తుకళాసౌందర్య మేమియు లేదు. తనకుఁ గుమారుఁడు కలిగినచో నీ దరగాకు కాలినడకను వచ్చి దర్శనము చేసికొందు నని అక్కరు పాదుషా మ్రొక్కుకొనెనట. కొడుకు పుట్టినపిదప అక్కరు చక్రవర్తి చక్రవర్తినితోఁ గలసి ఆగ్రామంకి యిచటికిఁ గాలినడకను వెళ్లి మ్రొక్కు చెల్లించుకొనెనట.

మహమ్మదీయుల కిది యొక గొప్పక్షేత్రము. ప్రతిసంవత్సరము నను పాతికవేలజనుల కెక్కువగానే ఈక్షేత్రమునకుఁ దీర్థయాత్ర వెళ్లెదరు. ఇచ్చట అక్కరు, షాజహాను చక్రవర్తులచే గట్టించఁబడిన మేడలు, మసీదులు, గోరీలు అనేకములు గలవు. అక్కరుచక్రవర్తి చిత్తూరును స్వాధీనపఱచుకొనినతరువాత నతనిచేతఁ జిక్కిన వెండి బంగారుసామాను లిచ్చట నుంపఁబడినవి. ఆల్టమషుచే బ్రారంభింపఁబడి హుమాయూనుచే బూర్తి కావింపఁబడిన 'పెద్దగోరీ' యొకటిగలదు. ఇచ్చటఁ గలకోట అక్కరుచే గట్టించఁబడెను. డౌలత్ బాగ్ అను గొప్ప శృంగారవన మొకటి జహాంగీరుచే నిర్మింపఁబడినదియు కలదు. ఈ తోటలోని కిప్పుడు జనులు నిరాటంకముగ వెళ్లి యచటివింతలం దిలకించి యానంద మందెదరు.

తారాగఢ మెట్టయుపత్యకలందు, క్రీ. శ. 1200 ల ప్రాంతమున తురకలమసీదుగ మార్పఁబడినయొకజైనదేవాలయము కలదు. మసీదుగ నుపయోగపడుభాగముతక్కి మిగిలినదేవాలయ మంతయు శిథిల మైపోయినది. అయినను హిందూకళావ శేషములలో నిర్మాణ వాస్తు, శిల్పకళాసౌందర్యమున ఈశిథిలావ శేషములను మించినవి లేవు. పైకప్పున కూతగ నలువది స్తంభములు కలవు; కాని

వీనిలో నొకదానిని బోలిన దింకొకటి కానరాదు. అలంకరణపు జీలుగుకల్పనయందు శిల్పి అద్భుత ప్రతిభను జూపినాడు.

ఆర్యసమాజ మతస్థాపకు లగు స్వామి దయానందసరస్వతివారీపట్టణమునందే శాతకదేహమును ద్యజించిరి. వా రిచట స్థాపించిన వైదికయంత్రాలయ, అనాథాలయములు దర్శనీయములు.

తారాగఢమెట్టమీద దుర్గము కలదు. చౌహాణవంశజుడయిన అజయపాలుడు క్రీ. శ. ౧౩౫-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున అజ్జీరుపట్టణమును నిర్మించెను. ఇతనిసంశయమువారు, మహమ్మదీయ దండయాత్రలు తరంగతరంగములుగ పొంగి పొరలినప్పి హిందూదేశమును మంచి యెత్తుచుండినకాలమున, అప్పట్టరేఖావిపర్యయము లనేకములకు లోనగుచు, తత్ప్రాంతదేశమును బరిపాలించుచు, తుదకు ౧౧౯౩ న ఢిల్లీసింహాసనమునకు సామంతు లైరి. ఏత ద్రాజ్యప్రాచీన పరిపాలకులు తమమహమ్మదీయవిజేతలకు విస్తారము కప్పము చెల్లించుచుఁ దమరాజ్యమును దాము పాలించుకొనుచుండిరి. క్రీ. శ. ౧౩౬౫ వఱకు నిది ఢిల్లీసామంతరాజ్యముగ నుండెను. ఆప్పుడు దీనిని మేవాడ - అధిపతి జయించి తీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౫౫౬ న దీనిని మరల అక్కరు తీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౭౭౦ వఱకు నిది మొగలాయీలవశముననే యుండెను. ఆయినను ఈకాలమున నడుమ నడుమ పితూరీలు రేగుచుండెడివి. క్రీ. శ. ౧౭౭౦ న నిది మహారాష్ట్రుల కిచ్చివేయబడెను. అప్పటనుండి ౧౮౧౮ వఱకు నీమండలము పెద్దకలహరంగముగ మాత్రము. ఈకాలమున నొక్కొక్కప్పుడు మేవాడ, మార్వాడరాజులు దీనిని పట్టుకొనుచు రాగా మహారాష్ట్రులు తఱచు దీనిని మరల జయించి తీసికొనుచువచ్చిరి. మహారాష్ట్రులు దీనిని ౧౮౧౮ న ఏబదివేలరూపాయలు చెల్లించు పద్ధతిమీద బ్రిటిషువారి కిచ్చివేసిరి.

నూతననగరము విశాలము లయినవీధులతోను, సుందరములైన గృహములతోను నిర్మిత మయినది. ౧౯౨౧ న దీనిజనసంఖ్య ౧,౧౩,౫౧౨. ఇది గొప్పరైల్వేప్రాముఖ్యమును, పరిపాలన ప్రాముఖ్యమును గలపట్టణము. ఇది గొప్ప ఉప్పువ్యాపారము జరగుస్థలము. ఇక్కడి కిది శంబరసరస్సుననుండియు, రమ్మూరుననుండియు ఎక్కువగ దిగుమతి యగును. నూనె తీయటకూడ ఇచట లాభించువర్తకము. నూలుబట్టలుకూడఁ గొంతవఱకు తయారగును. వీని అద్దకమున కీపట్టణము అత్యంత ప్రసిద్ధిఁ బడెనది. రాజపుత్రస్థానము నందలి రాజకుమారులకును, జమీందారుల సుతులకును ఇచట ౧౮౭౫ న స్థాపింపబడిన 'మేయోరాజకుమారకళాశాల' అను నొకకళాశాల కలదు. అజ్జీరునగరమున కేడుమైళ్ల దూరమున అత్యంత పవిత్రతీర్థములలో నొకటి యని పేరుగాంచిన పుష్కరసరోవరము కలదు. ప్రతివత్సరము శరత్కాలమున నచ్చట సుత్సవము జరగును. అపుడు హిందూదేశమునందలి వివిధప్రాంతములనుండి యాత్రికులు విచ్చేయుదురు. అచట బ్రహ్మకు ఆలయము కలదు. హిందూదేశ మంతటిలో బ్రహ్మాలయ మిచ్చట నొకచోట మాత్ర మే కలదు.

౧౮౬౯-వ సంవత్సరమున అజ్జీరు మునిసిపాలిటీగఁ జేయబడెను. గవర్నమెంటువారి సర్వకళాశాల యొకటి గలదు; పెద్ద సెంట్రల్ జేయిలు, జనరలు ఆసుపత్రి మొదలగు భవనములును గొన్ని గలవు.

అజ్జీరు మేర్వారా — అజ్జీరు మేర్వారా యనునది

రాజపుతానాయందు నింగ్లీషువారికి చెందియున్న యొకభాగమునకు పేరు. ఇందు అజ్జీరును మేర్వారాయును కలసియున్నవి. అజ్జీరు నగరము రాజధాని. దీనిని కమిషనరు పాలించును. దీని వైశాల్యము ౨,౫౯౯ చదరపుమైళ్లు. ఇక్కడ నున్న సీతభూమి దక్కనులో కెల్ల నెత్తయినది. నదులు కచ్ఛరన్ను, చంబల్ మొదలగునవి.

ఆరాచలీ పర్వతశ్రేణులు వ్యాపించియుండుటయే యీ జిల్లా యొక్క విశిష్టలక్షణము. అజ్జీర్, నశీరాబాద్ నగరములమధ్య వ్యాపించియున్న పర్వతశ్రేణి హిందూస్థానపు జలస్రావస్సు (Water-Shed) అని చెప్పవచ్చును; ఎట్లనఁగా నీశ్రేణియొక్క ఒక ప్రక్కను గురియు వర్ష మంతయు చంబల్ నదినుండి యమునలోఁ బడి పిదప గంగానదిగుండ బంగాళాఖాతమునఁ బ్రవేశించును. రెండవవైపునఁ గురియు వర్ష మంతయు లూనీనదినుండి 'కచ్ఛరన్ను'లోఁ (Runn of Cutch) పడి దానిద్వారా అరేబియాసముద్రములోఁ జేరును. ఈ ప్రాంతము శుష్కమైన వట్టి యెడారిసీమ. ఈశాన్య, నైర్వృతవర్ష ర్తు వాయువుల కిది కదనరంగ మని చెప్పవచ్చును. వీని రెండింటిప్రభావముగూడ నీ దేశముపైఁ బడను. బొంబయినుండి వచ్చు నైర్వృత వర్ష ర్తువాయువు నర్మదానదియొక్క లోయవెంట ఎగువకు వచ్చి నీమచ్ నగరప్రాంతమున సీతభూములను దాటి, మాల్యా, రూలాలావాడ్ కోట మొదలగు రాజ్యములందును, చంబల్ నది ప్రవహించు ప్రదేశములందును, పుష్కర మగు వర్ష ము గురియులాగునఁ జేయును. కాని ఈ వర్ష ర్తువాయువు ప్రబలమై యుండిననే మేర్వారునందు కావలసినంత వర్ష ము గురియును కాని అన్యథా కాదు. బంగాళాఖాతమున నుండి గంగానదిలోయవెంట ఈశాన్యముగా వచ్చు వర్ష ర్తువాయువు 'రాజపుతానా' యొక్క ఉత్తరప్రాంతములందే వర్షించును గాని అజ్జీర్ రేఖాంశము దాటి పడమటికిఁ బోదు. తఱచుగ కఱవు గలుగుట కిదే కారణము. జొన్నలు, గోదుమలు, ప్రత్తి, నూనెగింజ లిచట పైరగుచుండును. ప్రత్తి ఫాక్టరీ లిచట చాల కలవు. బేవార్, కేక్రి పట్టణములును వ్యాపారమునకు మంచి కేంద్రములు. ఇచట జామ పండ్లు, దానిమ్మలు శ్రేష్ఠమైనవి. ఇచటి అడవులందు చిటుతపులులు, తోడేళ్లు కొలఁదిమాత్రముగ నున్నవి కాని నాగపర్వతము మొదలుకొని దేవైర్ వఱకుఁ గల యడవులందు ఒకవిధమగు పులులు చాల కలవు. అడవిపందులు మిక్కిటము. రాజపుత్రులు మహానందముతో వీనిని వేటాడుచుండురు. ౧౯౨౧-వ జనాభా ననుసరించి ఇచటి జనసంఖ్య ౪,౪౮,౦౭౮. భూస్వాము లందఱు రాజపుత్రులు. వ్యవసాయము చేయువారు జాటులు, గూజరులు. వ్యాపారముచేయువారు, ఋణ

ప్రదాతలు జైనులు. ఇచటి ఆదిమజాతివారగు మేరులు హిందూ ముసల్మానుసంఘములలో అంతర్గత మైపోయిరి. ఇచటి శీతోష్ణస్థితి (Climate) స్వాస్థ్యకరమైనది. ఎండకాలమున నెండలును, చలికాలమున చలియు నెక్కువగ నుండును. బహుమూల్య మగు అభ్రకమును, రాగి, సీసము మున్నగు ధాతువులును ఇచట చాలచోట్ల దొరకును.

అజ్రా ఈల్ — మృత్యుదేవత. కురాసులో నితనికి మల కత్ మాత్ అనునామము వ్యవహరింపఁబడియున్నది. ఈకారణముననే వందలకొలదిగ జనసంహార మొక్కపెట్టునఁ గావించు గొప్పభీరంగు లకుఁగూడ మహమ్మదీయులు మలకత్ మాత్ అను పేరు వాడియున్నారు.

అజ్రాదా — మధ్య ఇండియా యందలి మాల్యా ఏజన్సీకి చెందిన యొక ధామారతు (అనఁగా మండలము).

అజ్వా నూర్ — ఫ్రాన్సు దేశపు ఉత్తర భాగముననున్న యొకపల్లె. క్రీ. శ. ౧౪౧౫-వ సంవత్సరమున నిచ్చట ఇంగ్లండురా జగు ఐదవ హెన్రీ విజయి యయ్యెను. దీనంజేసి ఆంగ్లేయచరిత్రమున నీపల్లె ప్రసిద్ధ మయినది.

అర్జునా నాథ్ — మన్యురియాలో సుంకచినదికి దక్షిణమున ముప్పదిమైళ్ల దూరముననుండు నొకపట్టణము.

అటక్ — ఇది పంజాబునందలి రావల్పిండిజివిజనునకుఁ జెందినయొకజిల్లా. ఇందలికోటను అక్కరుచక్రవర్తి నిర్మించెను. ఈపట్టణమునకు సమీపమున నానందపాలుడు మహమ్మద్ గజనీచే నొడింపఁ బడెను. ఈజిల్లాయందు నాలుగుతాలూకాలు గలవు. డిప్టీకమీషనరు ముఖ్యాధికారి. ఈజిల్లా కంఠకు మునిసిపాలిటీలు రెండే.

అటక్ తాలూకా — ఈ తాలూకా అటక్ జిల్లాలో నిది. దీనిలో ౧౯౧ గ్రామములు గలవు. వానిలో అటక్ ముఖ్యమైనది. హస్సాను, అబ్దాల్ అను ప్రసిద్ధ మనుపట్టణము లీతాలూకాలో నివియే. జనసంఖ్య ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున ౧,౫౦,౫౫౦.

అటక్ పట్టణము — ఇది పంజాబురాష్ట్రమునందలి అటక్ తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇక్కడ ఒకకోట గలదు. జనసంఖ్య ౧౯౦౧-వ సంవత్సరములో ౨,౮౨౨. ఈపట్టణమునకు సమీపముననే అలెగ్జాండరు సింధునదిని దాటె నని వాడుక. కాబూలు గవర్నరు తనయన్న హకీం మిర్జా యనునాతఁడు తనరాష్ట్రముపై దండెత్తి రాకుండునిమిత్తము ౧౫౮౧-వ సంవత్సరమున అక్కరుచక్రవర్తి యీనగరమునఁ గోట గట్టించెను. మొదటిసిక్కుయధ్యక్షునింగ్లీషువారు దీనిని స్వాధీనపఱచుకొనఁగలిగిరి; రెండవయధ్యక్షు ప్రారంభమునఁ బోగొట్టుకొనుట తటస్థించెను గాని, చివరకు దానిని మరల సంపాదించఁగలిగిరి.

అటకమా — ఉత్తరవిలిదేశమునందలి యొకరాష్ట్రము. దీనివైశాల్యము ౩౦,౭౨౯ చ. మైళ్లు. దీనిలోఁ బాలభాగము అటకమా ఎడారియందుఁ గలదు. జనసంఖ్య (౧౯౨౦) ౬౩,౯౬౮. ఈరాష్ట్రమున వెండి, రాగి గను లనేకములు కలవు. వెండి, రాగి మొదలగునవి ఇచ్చటి ఎగుమతులు. కొపియాపో ఈ రాష్ట్రమునకు రాజధాని. ఖనిజసంపదకుఁ బేర్వడిన యీరాష్ట్రమునకు కల్డేరా యనునది ముఖ్యమయిన శేవుపట్టణము.

అటకమా ఎడారి — దక్షిణఅమెరికాయందు పశ్చిమమునఁ గల చనిటిపట్టి. ఇది మంతయు పర్వతములు. అం దందు అగ్నిపర్వతములుపూడఁ గలవు. సాధారణముగ నీప్రదేశము ఎత్తు ౭,౦౦౦ మొదలు ౧౩,౫౦౦ ల అడుగులవఱకు నుండును. ఈప్రదేశము వర్షపాత మేమియు లేని గొడ్డుభూమి. ఇందువలన మూడునలు శతాబ్దాలవఱకు వట్టి పనికిమాలినప్రదేశమని తలంపఁబడుచుండిన యిది యిప్పుడు ఖనిజసంపద కొక పెద్ద కోశాగారమువలె నున్నది. ఇచట వెండి, రాగి, సీసము, ఇనుము, నికెల్ మొదలగు గనులు కలవు. ఇప్పు డిచట గనులందుఁ బనిచేయువారి వలన లనేకములు గలవు. ఎంతత్రవ్వయెత్తినను తఱుగని వని ప్రపంచమున విఖ్యాతిఁ బడసిన వెండి, రాగి గనులలోఁ గొన్ని యిచ్చట కలవు.

అటగడ (బమిన్ దారీ) — ఇది చెన్నపురరాజధానియందలి గంజాముజిల్లాకుఁ జెందిన యొకజమీను. ౧౮౫౪-వ సంవత్సరమున కల్లికోటరాజుగారు దీనిని క్రయమునకుఁ గొనిరి. అప్పటనుండి యిది వారియధీనమునందె యున్నది.

అటపాడి — బొంబాయిరాజధానియందలి బెంఫ్ రాజ్యములో నొకపట్టణము. దీని జనసంఖ్య సుమారు ౫౫౦౦ ఉండును. ధాంగడాలచేఁ బోషింపఁబడు ఖేలరుదేశపుటావుల కిది చాల ప్రసిద్ధి వహించినది. ఇచటి కించుమించుగా ౧౨ మైళ్ల దూరమునఁ గల ఖరసుందీలో నొకదేవాలయము కలదు. అచ్చట సంవత్సరమునకు రెండుమాటులు గొప్పయత్సవములు జరగును. అటపాడి నుండి స్వదేశికంబట్లు, మతకబట్ట కొంకణప్రాంతమున కెగుమతి యగుచుండును. ఊరిలోనిసంస్థలు: ఒకపోస్టాఫీసు, ఆసుపత్రి, ఆంగ్లేయులకై యొకచిన్నబడి.

అటబాపో — ఇది వెనిజులాలో నొకనది. ఉత్పత్తి స్థానమునకు నూటనలువదిమైళ్లకింద నాక్ ఫెర్నాండ్ డీ అటబాపో యొద్ద ఒరినోకోనదితోఁ గలయుచున్నది. ఇది కొంతవఱకు కొలంబియా వెనిజులాలకు మధ్యను ఎల్లగ నున్నది.

అటలంటా — ౧. ఆర్కేడియా యందు అటలంటా అను యువతి. ఆయాసనకును క్లిమినుకును బుట్టినవూతు రని లోకోక్తి. ఈమె పుట్టినతోడనే ఈమెతండ్రి ఈమెను పార్థినియకొండలపై విడిచి-

పెట్టెనట, అడు-ఎలుగు పా లిచ్చి ఈమెను గాపాడెనట. ఈమె కాలిడోనియన్ అడవిపందుల వేటాడుటయం దతికుశల. ఈమెతండ్రి ఈమెను పెండ్లి చేసికొ మ్మని చెప్పగా ఈమె తన్ను నడకలో గెల్చునట్టివానినే పెండ్లాడెద నని ప్రతిజ్ఞ చేసెనట. మానవులలో నీమెను గెల్చునంతటి పురుషుడు లేనందున దువకు మైలానియన్ (Meilanion) అనువాడు బంగారుపండ్లను మూడింటిని అక్కడక్కడఁ ద్రోసఁగఁ బాటవైచి వాని నెత్తుకొనుటకు ఆమె వంగినపుడు ఆమెపరుగు నధిగమించి మాయోపాయముచేత గెల్చి ఆమెను పెండ్లియాడెను. వెనుక వీ రిరువురును కామోద్రేకమున నొక దేవాలయములో మయిల గలిపినందున శపింపఁబడి సింహము లయిరట.

౨. అటలంటా అను యువతి మఱి యొకతె గలను. ఆమెకిథలను ఇట్లే చిత్రముగా నుడివెదరు. ఈమె బోయోషియాస్కాయీనియన్ అనువానిహతురు. ఈమె హిప్పామి నీస్ అనువానిని పెండ్లాడెను. అటలంటా, అట్లాంటా అనునీరెండు పేరులును ఆర్బిమిస్ అను పేరునకు మాటునాములే.

అటవీపురి — పాండవులకాలమునందు కళింగదేశమునకు దక్షిణమునం దుండిన యొకపట్టణము.

అటహల్పా — పెరూదేశమును ఇంకాజాతివారు పాలించుచుండిరి. వారిలో అటహల్పాతండ్రి యైనహ్వమ్నాకాపేక్ ప్రసిద్ధిఁ బడసియుండెను. అతఁడు చనిపోయినతోడనే అటహల్పాకు దాయాది యగు హ్వస్కారు అనువాడు రాజ్యమును గైకొనెను. అందువలన అట హల్పా హ్వస్కారుతోఁ గొన్నియుద్ధములుచేసి, తుదకు పూర్ణజయముఁ బొంది పెరూదేశమును బాలించుచుండెను. తరువాతను కొంతకాలము నకు కజామర్కాయంను విజారోకును అటహల్పాకును సమావేశము గల్గెను. అప్పు డాస్పెయినుదేశపునాయకుఁడు అటహల్పాను క్రీస్తుమత మవలంబింపు పునియు ౫-వ చార్లెసనకుఁ గప్పము గట్టు మనియు నిర్బంధింపఁగా అటహల్పా దీని కెంతమాత్రమును సమ్మతించక తిరుగఁ బడెను. కావున స్పెయినుసైన్యము ఇంకారాజును పట్టుకొని అతని పరివారమును హింసించెను. తరువాత నొకసంవత్సరములోపల అట హల్పాను నామకార్థముగా న్యాయస్థానమున విచారించినట్లు విచారణ చేసి చంపించిరి.

అటూరీ — ఇది పంజాబురాష్ట్రమునందలి ముల్తా జిల్లాకు జేందిన కబీర్ వాలా తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. అలె గ్లాండరు హిందూదేశముపై దండెత్తి వచ్చి స్వాధీనపఱచుకొనినపట్టణ ములలో మూడవది యిదియే. ఇప్పు డిచ్చట శిథిల మగుచున్న కోట యొకటి కలదు.

అటిట్లక్ — మధ్య అమెరికా గొటిమాలలోని యొక సరస్సు. ౨౪ మైళ్లు నిడివి; వెడల్పు ౧౦ మైళ్లు. దీనికి దక్షిణపు కొనను అటిట్లక్ అగ్నిపర్వతము గలదు. దానియనుగున సాంటియా గోడ్డి అటిట్లక్ అనుపట్టణ మున్నది.

అటోక్లెసు — క్రీ. ము. ౪-వ శతాబ్దియం దితఁడు గొప్పవక్తయు, నేనానాయకుఁడుగను నున్నవాఁడు. 3౭౧-వ సంవ త్సరమున స్పార్టను జాతివారితో స్నేహముచేసి 3౬౨-వ సంవ త్సరమున క్రీ. సుదేశముమీఁదికి దండయాత్ర వెడలెను.

అటోలికన్ — ౧. ఇతఁడు క్రీ. సుదేశముయొక్క పురాణపురుషుడు. ఇతని తండ్రిపేరు హెరంసు. ఇతని కూతురగు అంటిసీలియాకు ఒడీసియన్ అనువాడు పుట్టెను. ఇతఁడు టుక్కు టునూర విద్యల సాటిలేని శూరుఁడు. మాయయు, మోసమును నితనికి పుట్టినిల్లు. ఇతఁ డొకసమయమున దొంగిలించిన సాత్తులను చాటుపఱచి తాను సయితము దాగికొనెను. తుదకు సిసిఫస్ అనువాఁ డీతని గనిపట్టెను.

౨. పైటేక్లయంను నున్న క్రీ. సు దేశీ యుఁడు. గొప్ప జ్యోతిష్కుఁడు. ఇతఁడు సూర్యాదిగ్రహములను గుఱించి రెండు పుస్తకములను వ్రాసియున్నాఁడు.

అట్టకట్టుట — పుస్తకసంరక్షణార్థము చేయునదుపా యము లీక్షిర్ని కక్రింద వర్ణింపఁబడును. అట్టలచేతనే కాక పుస్తకము లనేకవిధములచే రక్షించుమార్గము లున్నవి. కావున పైక్షిర్ని కయొక్క పేరు పూర్తిగ సార్థకము కాదు. లిపిని కనిపట్టి వ్రాతప్రతులు ఆచరణములోనికి వచ్చినవెంటనే వానిని కాపాడుమార్గములఁగూడ కనిపట్టియుండవలెను. వ్రాతప్రతులు గాని, ముద్రితగ్రంథములు గాని చెవలుపట్టుకుండుటకును, పురుగు తినకుండుటకును, అనాదినుండి వివిధదేశములలో వివిధోపాయము లున్నవి. పుస్తకములు క్రిమికీట కాదులచే నశింపకుండఁజేయుటకు నాంగ్ల భాషలో 'బైండు చేయుట' యని పేరు.

బైండు చేయునప్పు డుపయోగించు అట్టలయొక్క పదార్థమును, ఆకారమును పుస్తకముల యాకృతినిబట్టి యుండును. పుస్తకముల యాకృతి దేశములనుబట్టి మాటుచుండును. పెక్కుదేశములలో పురా తనశాసనములు రాతిమీఁదఁగాని రాగిరేకులమీఁదఁ గాని వ్రాయుచుండె డివారు. మనదేశమునఁగూడ నిదియే యాచారము. ఇట్టి శాసనములు శిథి లముకావు గాన నేవిధమైన రక్షణమును అవసరము లేదు. శాసనములు గాక యితరగ్రంథములు భూర్జపత్రములమీఁదఁ గాని తాటియాకుల మీఁదఁ గాని వ్రాయునాచారము మనదేశమున నుండెడిది. ఉత్తర హిందూస్థానమున ముఖ్యముగ భూర్జపత్రములే వాడెడివారు. ఇది యొకవిధమైన చెట్టుయొక్క పట్ట. దక్షిణహిందూదేశమున తాటి యాకు విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. ఇట్లే వివిధదేశములలో వివిధములగు సాధనము లుండెడివి. ఈయాకులమీఁదఁ గాని పట్టల మీఁదఁ గాని వ్రాయుట మూఁడువిధములుగ నుండెడిది. మనదేశమున ఆకులమీఁద నిలువుగ వ్రాయుట యాచారము. బాధులయొక్కయు,

హిందువులయొక్కయు పురాతనగ్రంథము లిట్లు వ్రాయబడినవియే. ఇతరదేశములలో ఆకులమీద అడ్డముగ వ్రాయుటయు, నిలువుగ పొట్టిపంక్తులలో వ్రాయుటయుగూడ వాడుకయందుండెడివి. ఈ రెండువిధములుగ వ్రాసినదేశములలో వ్రాతప్రతులు చుట్టలుచుట్టి గొట్టములలోను కొయ్యపెట్టెలలోను భద్రపఱచెడివారు. అమూల్యము లగుటచే వ్రాతగ్రంథములను ప్రతిదేశమునను ప్రాణతుల్యముగఁ జూచెడివారు. మనదేశములోగూడ కాళ్లు, ఖరారునామాల, పత్రములు చుట్టలుగఁ జుట్టి గొట్టములలో దాచుట యాచార మైయున్నది. తాటి యాకుగ్రంథములను భద్రపఱుఁగుటకు ఎడమవైపునను, కుడివైపునను బెజ్జములు వేసి యినుపకడ్డీలను దూర్చి, కట్టపలకలతో నిరుప్రక్కల బంధించెదరు. అచ్చుకూటములు వెలసినతరువాత ఇప్పటికిని సంస్కృతగ్రంథములు కొన్ని విశిష్టతములపై నచ్చొత్తి కొయ్యపలకల నడుమ భద్రపఱుచునాచారము గలదు. ముద్రణయంత్రములు కనిపట్టబడక పూర్వమే బైందుచేయువారు కంటి కింపగునట్లు అట్టలపై చిత్రించుట కుపక్రమించిరి. ఇవి దేశాంతరములలో చిత్రకారుల యభిరుచినిబట్టి యుండెడివి. మనదేశమున పుస్తకములపై చిత్రవిచిత్రమైన పూజెలు గాననగును. ముద్రణయంత్రములు ప్రబలి కాగితము వ్రాతకు సాధన మైనప్పటికిని బైందు చేయువ్యాపారములో చిత్రకారునిశీవనము పోలేదు. ఇప్పటికిని పుస్తకములయట్టలపై చిత్ర విచిత్రములగు బొమ్మ లుండును. మతగ్రంథములమీదను, శుభకార్యములపట్ల బహుమతి చేయుట కేర్పడినపుస్తకములమీదను ముఖ్యముగ చిత్రరువు లుండును. అందులకై విదేశములలో గొప్పగొప్ప బైందువ్యాపారస్థు లీషాపులలో నెక్కుడుశీతముల నిచ్చి చిత్రకారుల నేర్పఱుచుకొనెదరు. ఈవ్యాసమున బైందు చేయునప్పుడు పయోగించు నవీనపద్ధతులుమాత్రము వర్ణింపబడును.

పుస్తకబంధనమందు అట్టలు కాగితములు దారములు ఈ మూడే ప్రధాన మైనవి. వీని నన్నింటిని గలిపి సంపుటాకారముగ నేర్పఱుచుట కనేకవిధానము లున్నవి కాని వానిలో నెక్కువతారతమ్యములు లేవు. పరిమాణమునుబట్టి కాగితము లిటులు పేర్కొనఁబడుచున్నవి.

	అంగుళములు	సెంటిమీటర్లు
	వె. పా.	వె. పా.
౧. ఫూల్స్ కాప్	౧౩ $\frac{3}{4}$ X ౧౭	౩౪ $\frac{3}{4}$ X ౪౩
౨. డబుల్ ఫూల్స్ కాప్	౧౭ X ౨౭	౪౩ X ౬౮ $\frac{3}{4}$
౩. క్వార్డ్ ఫూల్స్ కాప్	౨౭ X ౩౪	౬౮ $\frac{3}{4}$ X ౮౬
౪. డెమి	౧౭ $\frac{3}{4}$ X ౨౨ $\frac{3}{4}$	౪౪ $\frac{3}{4}$ X ౫౭
౫. డబుల్ డెమి	౨౨ $\frac{3}{4}$ X ౩౫	౫౭ X ౮౯
౬. క్వార్డ్ డెమి	౩౫ X ౪౫	౮౯ X ౧౧౪
౭. క్రాన్	౧౫ X ౨౦	౩౮ X ౫౦ $\frac{3}{4}$
౮. డబుల్ క్రాన్	౨౦ X ౩౦	౫౦ $\frac{3}{4}$ X ౭౬

౯. క్వార్డ్ క్రాన్	౩౦ X ౪౦	౭౬ X ౧౦౧ $\frac{3}{4}$
౧౦. రాయల్	౨౦ X ౨౫	౫౦ $\frac{3}{4}$ X ౬౩ $\frac{3}{4}$
౧౧. డబుల్ రాయల్	౨౫ X ౪౦	౬౩ $\frac{3}{4}$ X ౧౦౧ $\frac{3}{4}$
౧౨. సూపర్ రాయల్	౨౦ X ౨౮	౫౦ $\frac{3}{4}$ X ౭౧
౧౩. స్టాల్ ఫోస్ట్	౧౪ $\frac{3}{4}$ X ౧౮ $\frac{3}{4}$	౩౭ X ౪౭
౧౪. లార్జ్ ఫోస్ట్	౧౬ $\frac{3}{4}$ X ౨౧	౪౨ X ౫౩ $\frac{3}{4}$
౧౫. డబుల్ లార్జ్ ఫోస్ట్	౨౧ X ౩౩	౫౩ $\frac{3}{4}$ X ౮౪
౧౬. మీడియం	౧౮ X ౨౩	౪౫ $\frac{3}{4}$ X ౫౮ $\frac{3}{4}$
౧౭. డబుల్ మీడియం	౨౩ X ౩౬	౫౮ $\frac{3}{4}$ X ౯౧
౧౮. కేసింగ్	౩౬ X ౪౬	౯౧ X ౧౧౭
౧౯. ఇంఫీరియర్	౨౨ X ౩౧	౫౬ X ౭౬
౨౦. డబుల్ ఇంఫీరియర్	౨౯ X ౪౫	౭౩ $\frac{3}{4}$ X ౧౧౪

వీనిలో పలురకములబరువులు కలకాగితము లున్నవి. వానిబరువుల ననుసరించి ఎన్నిగ్రాము లగునదియుఁ దెలిసికొనవచ్చును (వీని వివరములను దెలిసికొనుటకుఁగాను కాగితము అను వ్యాసమును జూడుఁడు).

నిండుకాగితము నొకసారి మధ్యకు మడచినపుడు ఫోలియో (అర్థాంశము) యనియు, దానిని రెండవసారి మధ్యకు మడచినచో క్వార్టో (చతుర్థాంశము) యనియు, మూడుసార్లు మడచినచో ఆక్టవో (అష్టాంశము) యనియు, నాలుగుసార్లు మడచిన 'యమ్. ౬' (షోడశాంశము) అనియు పేర్కొనఁబడుచుండును. వేర్వేలుపరిమాణములు కలపుస్తకములకు వానిలో నుపయోగింపఁబడు కాగితములను బట్టియు, మడతలనుబట్టియు పేరులు కలుగుచుండును: ఎట్లనఁగా, ఫూల్స్ కాప్ ౪ టో, ఫూల్స్ కాప్ ౮ వో, క్రాన్ ౪ టో, క్రాన్ ౮ వో ఇత్యాది.

సంపుటికరణము (Volume binding) నందు మొట్టమొదట చేయవలసినపని పుస్తకముకొఱకు ముద్రితము లైనకాగితములను మడచుట (Folding the sheets). కాగితముమీది పుటసంఖ్యలన్నియు మడచినమీద నొకదానితరువాత నొకటి క్రమముగ వచ్చులాగున ముద్రాపకుఁడు ఏర్పఱుచును. ఒక్కొక్క కాగితము మడత లన్నియు నైనపిదప వానికి విభాగము (Section) లని చెప్పఁబడును. రాయల్ ఆక్టవో, క్రాను పరిమాణపుకాగితములకు క్రమముగా రెండుమూడు మడతలు వేయవలసియుండును. ఈపుటప్రక్కనున్న ౧, ౨-వ పటములను జూడుఁడు. వీనిలో రెండవ పటమునందు రెండవవైపున నున్న ౩, ౬ సంఖ్యలపుటలను, సరిగా ౨, ౭ సంఖ్యలుగల పుటలమీదికి వచ్చులాగున మడవవలయును. అప్పుడు ౪, ౧౩, ౫, ౧౨ పుటలు పైకి వచ్చును. వీనిలో ౧౨, ౫ పుటలను ౧౩, ౪లను గప్పులాగున మడచినయెడల ౮, ౯ పుటలు మీదికి వచ్చును. వీనిని లోపలికిఁ బోవులాగున మూడవపర్యాయము మడచినచో మొదటనుండి ౧౬ పుట వఱకుగల సంఖ్యలు క్రమము తప్పక



వచ్చును. ఇట్లు జాగరూకతతో మడచినయెడల శిరోశేఖ (Head lines) లన్నియు హెచ్చుతగ్గులు లేకుండ సమానముగ వచ్చును.

విభాగమునందుఁ జేర్పవలసినచిత్రపటము లేవైన విడికాగిత ములమీఁద ముద్రితము లైయున్నయెడల వానియొక్క ఒకయంచు పొడువున జిగురు రాచి యుచితస్థానమున పుటలమొదట నతికింప వలయును. ఇట్లు చేయుట చిత్రసంధాన (Plating) మనఁబడును.

మడత పెట్టినవానిలోఁ బ్రతివిభాగపు మొదటి పుటమీఁదను వరుస అంకెలు వేయఁబడియుండును. విభాగముల నన్నింటి నేక్రమ మున సమకూర్చవలయునో ఈ యంకెలవలనఁ దెలియును. ఇట్టి విభాగములను నీసంఖ్యలకుఁగాని అక్షరములకుఁగాని 'సిగ్నేచరు' (Signatures) లను సాంకేతికనామము గలదు. వీనిని మనదేశమున సాధారణముగా 'ఫారము నెంబ' ర్లని పేర్కొనుచుందురు. ఒకటే పుస్తకముయొక్క అనేకసంపుటములను తయారు చేయవలసినచో ఒక్కొక్క ఫారము నెంబరు కలకుప్పలను వేటువేటుగ వేయవలయును. కుట్టునప్పుడు ఒక్కొక్క కుప్పనుండి యొక్కొక్క విభాగమును దీసి కొనుచుఁ బోయినచో ఆఖరుకుప్పనుండి తీసికొనిన విభాగముతో సంపుటము సమగ్ర మగును. విభాగము లన్నింటిని నొకటిగా చేర్చుట కూర్పు (Gathering) అని చెప్పఁబడును.

౧-వ పటము : క్రౌన్ ౧౬ సైజుకు

పైభాగము	వెనుకభాగము																
<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౫</td><td>౪</td></tr> <tr><td>౨</td><td>౧</td></tr> <tr><td></td><td>౧</td></tr> </table>			౫	౪	౨	౧		౧	<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౭</td><td>౨</td></tr> <tr><td>౬</td><td>౩</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>			౭	౨	౬	౩		
౫	౪																
౨	౧																
	౧																
౭	౨																
౬	౩																

పైభాగము	లోపలిభాగము												
<table border="1"> <tr><td></td><td>C</td></tr> <tr><td>C</td><td></td></tr> <tr><td>b</td><td></td></tr> </table>		C	C		b		<table border="1"> <tr><td></td><td>౧</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>౫</td></tr> </table>		౧				౫
	C												
C													
b													
	౧												
	౫												

పై భాగము	వెనుక భాగము						
<table><tr><td>౧</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>౧</td></tr></table>	౧		౧	<table><tr><td>౨</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>	౨		
౧							
౧							
౨							

౨-వ పటము : క్రౌన్ ౧౬ సైజుకు

పైభాగము	వెనుకభాగము																								
<table border="1"> <tr><td>౧</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td>C</td></tr> <tr><td>౫</td><td>౬</td></tr> <tr><td>౨</td><td>C</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౫</td><td>౫</td></tr> </table>	౧	C		C	౫	౬	౨	C			౫	౫	<table border="1"> <tr><td>౧</td><td>౧</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౨</td><td>౨</td></tr> <tr><td>౨</td><td>౨</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౫</td><td>౫</td></tr> </table>	౧	౧			౨	౨	౨	౨			౫	౫
౧	C																								
	C																								
౫	౬																								
౨	C																								
౫	౫																								
౧	౧																								
౨	౨																								
౨	౨																								
౫	౫																								

పైభాగము	లోపలిభాగము																
<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౫</td><td>౧</td></tr> <tr><td>౧౬</td><td>౧</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>			౫	౧	౧౬	౧			<table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td>౫</td><td>౨౦</td></tr> <tr><td>౪</td><td>౧౩</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>			౫	౨౦	౪	౧౩		
౫	౧																
౧౬	౧																
౫	౨౦																
౪	౧౩																

పైభాగము	లోపలిభాగము												
<table border="1"> <tr><td>౧౬</td><td>౧</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	౧౬	౧					<table border="1"> <tr><td>౨</td><td>౯</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>	౨	౯				
౧౬	౧												
౨	౯												

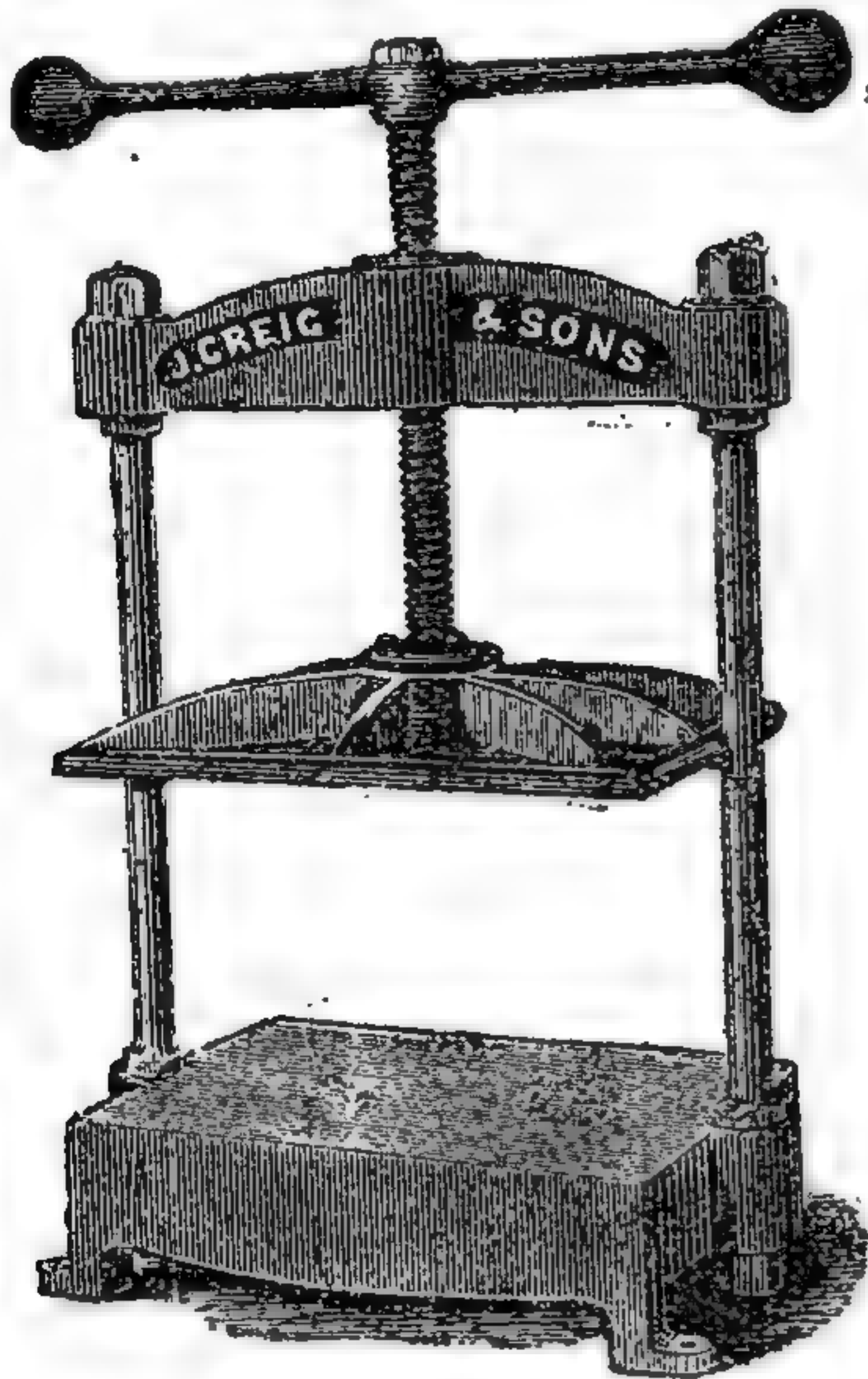
పైభాగము	వెనుక భాగము						
<table><tr><td>౧</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td>౧</td></tr></table>	౧		౧	<table><tr><td>౧౬</td></tr><tr><td></td></tr><tr><td></td></tr></table>	౧౬		
౧							
౧							
౧౬							

అనంతరము కూర్పునందలి 'ఫారమునెంబ' ర్లన్నియుఁ గ్రమ ముగ నున్నచో లేచో యని సరిచూచికొనవలయును. ఇందులకుఁ గాను 'ఫారమునెంబరు' లున్న భాగము లించుక ముందునకు వచ్చు లాగున వ్రేళ్లతో విభాగములను బైకి జరపవలయును. అప్పుడు వెలు వడిన 'ఫారమునెంబర్ల'ను సరిచూచుకొనవచ్చును.

ఇట్లు విభాగముల నన్నింటిని లెక్కప్రకారము సరిచూచు కొని బొత్తిపెట్టి చక్కగా నణఁగియుండుటకు నిందుకొఱకు నిర్దింపఁబడిన 'హాట్ ప్రెస్సు'లో బాగుగ నొత్తవలయును.

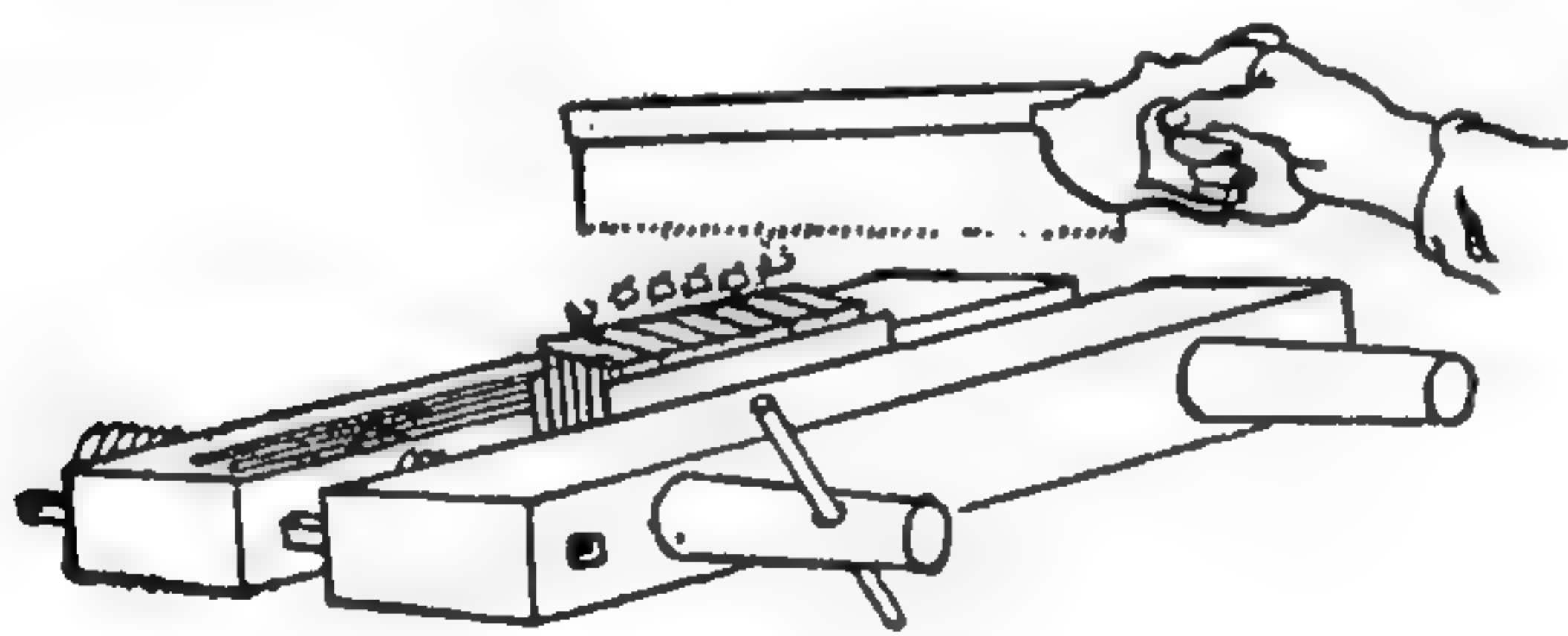
తరువాత వాని నాప్రెస్సుననుండి తీసి విభాగము లన్నియు ముందువెన్కలకు ఎక్కువ తక్కువలుగా కనుపడకుండులాగున సమముగ బొత్తిపెట్టి కుట్టుటకు వీ లగునట్లు రంధ్రములు చేయు

నిమిత్తము ఆబొత్తిని వేటొకవిధముగ ప్రెస్సులో బిగింపవలయును. మఱియు నీబొత్తికి రెండువైపుల రెండుపలకలను వీపుననుండి అరంగుళము దిగునగు నుండులాగున నమర్పవలయును.



‘హార్ట్ ప్రెస్సు’

ఇక నిప్పుడు ఈ సంపుటమున కెన్నిదారములు వేయవలయునో యోచించుకొనవలయును. తక్కువకు తక్కువ మూడుదారములును, మధ్యమరకమునకు నాలుగుదారములును, సంపుటము మజియను పెద్దదైన ౫ దారములును వేయబడుచుండును. మధ్యమశ్రేణి నాలుగుదారముల వేయవలయు ననుకొనుడు. దారములు వేయవలసినచోట్లు సమానాంతరములుగ నుండులాగునఁ జూచుకొని పెన్నిలుతో గీతల

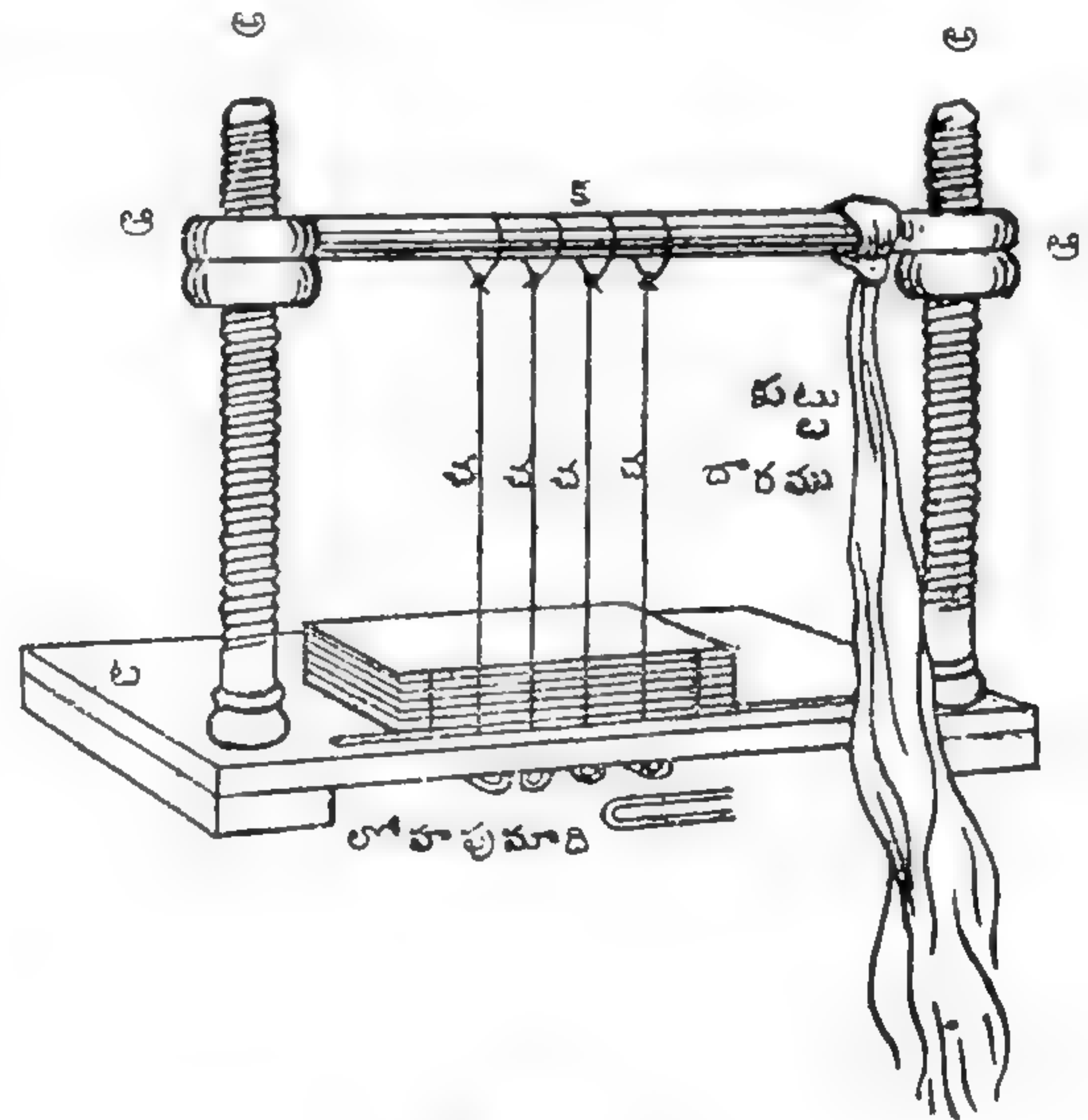


మాను ‘హార్ట్ ప్రెస్సు’

గీయవలయును. ఇందలి పైపలమునుజూచినయెడల దారములకుఁగాను నాలుగుగీతలుగాక మఱిరెండుగీతలు ఈచివర నాచివరఁ గానవచ్చును: అనఁగా దారములకుఁ గావలసినకోతలకంటె మఱిరెండుకోత లిటు నటు ఎక్కువ ఉండితీరవలయును. మూడుదారములకు ఐదుకోతలును, ఐదుదారములైన ౭ కోతలును ఉండవలయును. ఈచివరకోతల వలన నేర్పడురంధ్రములద్వారా కుట్టుదారపుసూది నెక్కించి తీయవలసియుండును గాన వీనికొక గీయబడుపెన్నితో గీతలు సూచీపథ చిహ్నము (Kettle Stitch Marks) లనబడును. క్రింది మీఁది యంచులనుండి యీసూచీపథములకు ఒక అంగుళము వ్యవధాన ముండినఁ జాలును.

అనంతరము అడ్డుముగ గీచినగీతలవెంబడి జవలంపముతో వీసపుఅంగుళముకన్న నెక్కువలోతు తెగకుండులాగున మట్టుముగా కోయవలయును. ఇట్లు కోయుటమూలమున విభాగములను విడదీసి నపుడు రంధ్రము లేర్పడి వానియంగు నిలువుదారములును, కుట్టు దారములును వచ్చుటకు వీలుగ నుండును. కుట్టుటకు మామూలు దారము చాలును. గట్టిదియు, మృదువు నైన ఒకవిశేషమును దారము పైత ముసయోగపడుచుండును.

అనంతరము కుట్టుట: ఇందుకొకకు నిర్దింపబడిన ప్రెస్సులో నూలుదారములనుగాని టేపునుగాని దృఢముగా కట్టవలయును. వీనిని విభాగముల వీపుపై నెంతెంతదూరములలో కోతలు కోయబడి యున్నవో అంతేదూరములలో పైకోత క్రిందికోతలను విడిచిపెట్టి మధ్యనున్న నాలుగుకోతలకు నాల్గింటిని కట్టవలయును. ప్రెస్సు యొక్క స్తంభముల కమర్వబడిన మరదిమైలను పైకి త్రిప్పుటవలనదారములను ఇష్టమువచ్చినంత బిగింపవచ్చును (క్రిందిపటమును జూడుడు).



కుట్టు ప్రెస్సు

అ- అ. మర స్తంభములు

ఆ- ఆ. మరదిమైలు

వీనిని పైకి త్రిప్పుటవలన దారములు బిగియును

క. అడ్డు కమ్మి

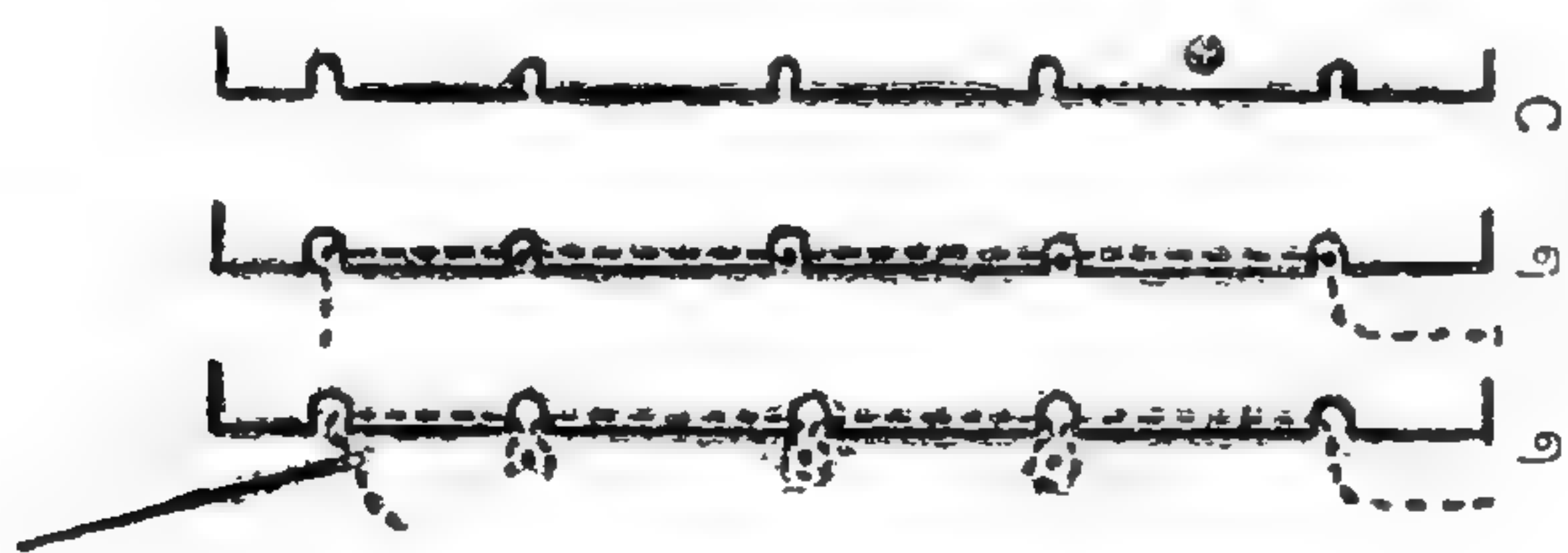
చ- చ. ప్రెస్సుదారములు

వీనిని ప్రెస్సుయొక్క పీఠముక్రిందనుండి లోహపుసూదుల గుండఁ దీసి క. అడ్డుకమ్మికి కట్టవలయును

తరువాత నావిభాగములలో చివరసంఖ్యతో కుట్టును మొదలిడవలయును: అనఁగా నొకపుస్తకమునకు ౬౪ విభాగము లున్నయెడల ముందుగా ౬౪ నెంబరుగల విభాగముతో ప్రారంభించి దానివెనుక ౬౩, దాని తరువాత ౬౨-ఈప్రకారముగా తీసికొని కుట్టుచుండవలయును గావున కడపటివిభాగమును తీసికొని దానివీపుపై కోయబడిన ౬కోతలలో పై, క్రిందికోతలను రెంటిని వదలి వానిమధ్య నున్న ౪ కోతలును కుట్టుప్రెస్సునకు కట్టబడిన ౪ దారములకు సరిగా చేర్చియుంచి

పుస్తకములను కుట్టుట కేర్పడినదారమును రెండుమూడడుగులు తీసి కొని నూదిలో నెక్కించి ముందుగా క్రిందవైపు మొదటిరంధ్రము ద్వారా పైభాగముననుండి లోనికి నూదిని పోనిచ్చి అక్కడనుండి దాని పైరంధ్రముద్వారా వెలుపలికి రానిచ్చి అక్కడ నున్నప్రెస్సు నకు కట్టబడినదారమును లోని మరల ఆ రంధ్రము ద్వారానే నూదిని లోపలికి రానియ్యవలయును. అక్కడనుండి దాని పైరంధ్రమునకును దానితరువాత దానిపైరంధ్రమునకును పైప్రకారముగానే దారమును తీసి దానిపై నున్న మొట్టమొదటిరంధ్రముద్వారా వెలుపలికి తీయవలయును. పిమ్మట దారముయొక్కకొసను ప్రారంభించినచోట రెండంగుళములు మిగులులాగున దారము నంతయు లాగి ఆ కొసను ప్రేలితో నొక్కిపట్టి రెండవకొసను గట్టిగా లాగినయెడల నీ కుట్టుదారము చక్కగా ప్రెస్సుదారములతో బిగియును. పిమ్మట దాని వెనుకటిసంఖ్య గలవిభాగమును తీసికొని వెనుకటివలెనే ప్రెస్సుదారముల దగ్గరగా చేర్చి కుట్టుదారమునకు సమీపముగా నీ విభాగముయొక్క పైవైపు మొదటిరంధ్ర ముండును గనుక నిప్పుడు నూదిని ఆరంధ్రము ద్వారా పోనిచ్చి వెనుకటివలెనే దారమును ఈ రంధ్రములలో నుండి తీసి బాగుగా బిగించి లాగవలయును. అప్పు డీరెండువిభాగములును కలసియుండును. మొదట కుట్టు ప్రారంభించినచోటమాత్ర మి రెంటికిని సంబంధము విడియుండును గనుక మొదట విడిచిపెట్టిన అంగుళముల దారపుకొసను ఈకుట్టుదారముతో చేర్చి ముడివేయవలయును. ఇప్పు డివి పూర్తిగా నేక మైయుండును. తరువాత నిం కొక విభాగమును తీసికొని పైప్రకారముగానే వెనుకటివనితో చేర్చి కుట్టవలయును. ఇంతటనుండి ఒక్కొక్క విభాగమును కుట్టి దారమును బిగలాగినవెంటనే దానిక్రిందిభాగముయొక్క కుట్టులోనుండి నూదిని పోనిచ్చి దానితో నీదారమును ముడివేయుచుండవలయును. ఈలాగు చేయనియెడల విభాగము లన్నియు నంతటిని కలసియుండవు.

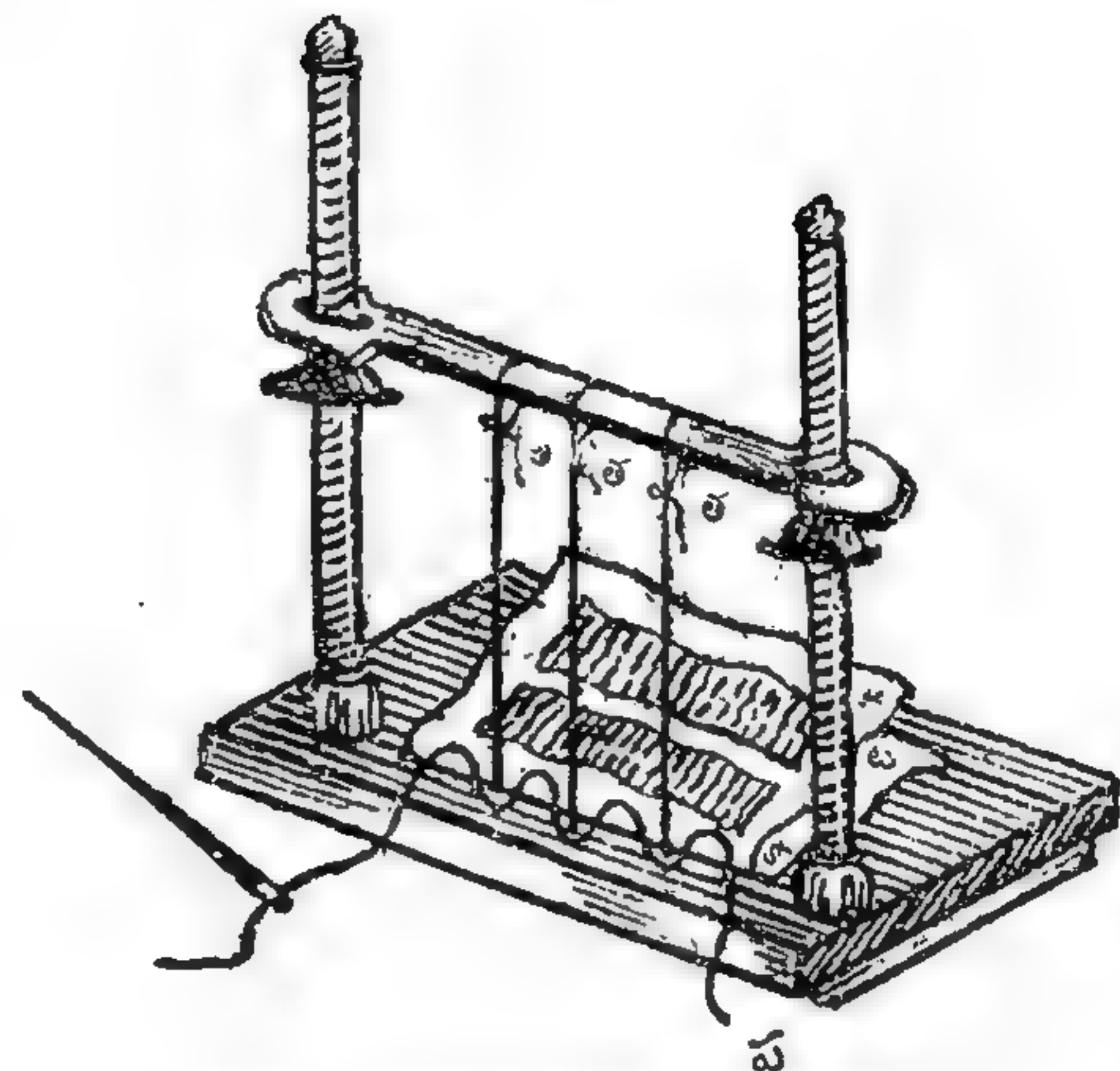
ఈ విధమున నొక్కొకవిభాగమును కుట్టుచురాగా మొదటి భాగము వచ్చునప్పటికి కుట్టు పూర్తి యగును. విభాగములయొక్క గ్రంధములనుండి దారమును పోనిచ్చువిధము క్రింది, ప్రక్కపటముల యందు స్పష్టముగా చూడవచ్చును.



విభాగములను కుట్టువిధము (అ)

గ. అంపపు గాడులను కనుపర్చు విభాగము

అ. ప్రెస్సుదారములను చుట్టి విభాగములను కుట్టుదారముతో కుట్టువిధము



విభాగములను కుట్టువిధము (ఆ)

ట. విభాగము

చ. విభాగముయొక్క పైభాగము

క. విభాగపు మడత లోపలిభాగము

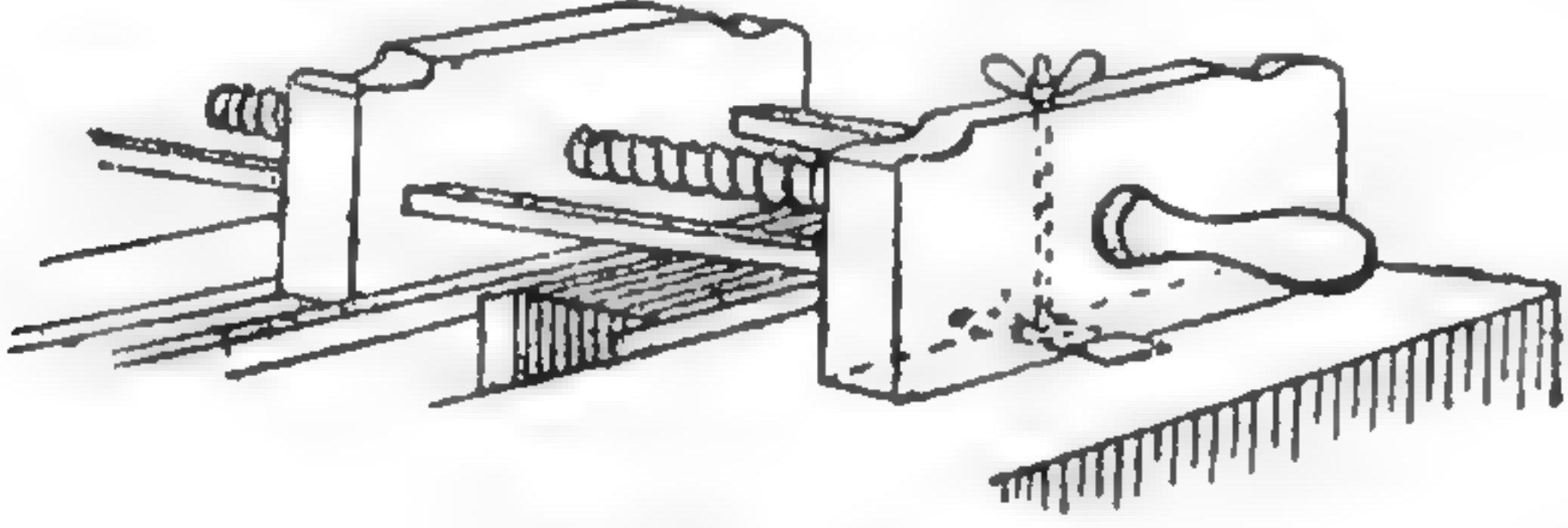
త. అడ్డుకమ్మికిని పీటక్రిందనుండు డోచకునుకట్టి బిగించిన నూలుదారములు

ప. కుట్టుదారము.

ఈ విధమున కుట్టుపని ముగించిన తరువాత కుట్టబడినవిభాగము లన్నియు దగ్గరగా నుండులాగున చేతివేళ్లతో బాగుగా దట్టించి, వెనుకభాగమున నంతటను సమముగా జిగురును పూసి, ఆరినతరువాత కుట్టుప్రెస్సునకు కట్టబడినదారములను పుస్తకమున కిరువైపులను ఒక్కొక్కయంగుళముకొస లుండులాగున కత్తిరించివేయవలయును. ఇప్పుడు కుట్టు ప్రెస్సులోనుండి పుస్తకము పైకివచ్చును. ఈకుట్టు లలో నింకను మఱికొన్ని విధములు కలవు గాని వానిలో నీవిధమే దృఢ మైనది గనుక నిదియే యిందు తెలుపబడినది.

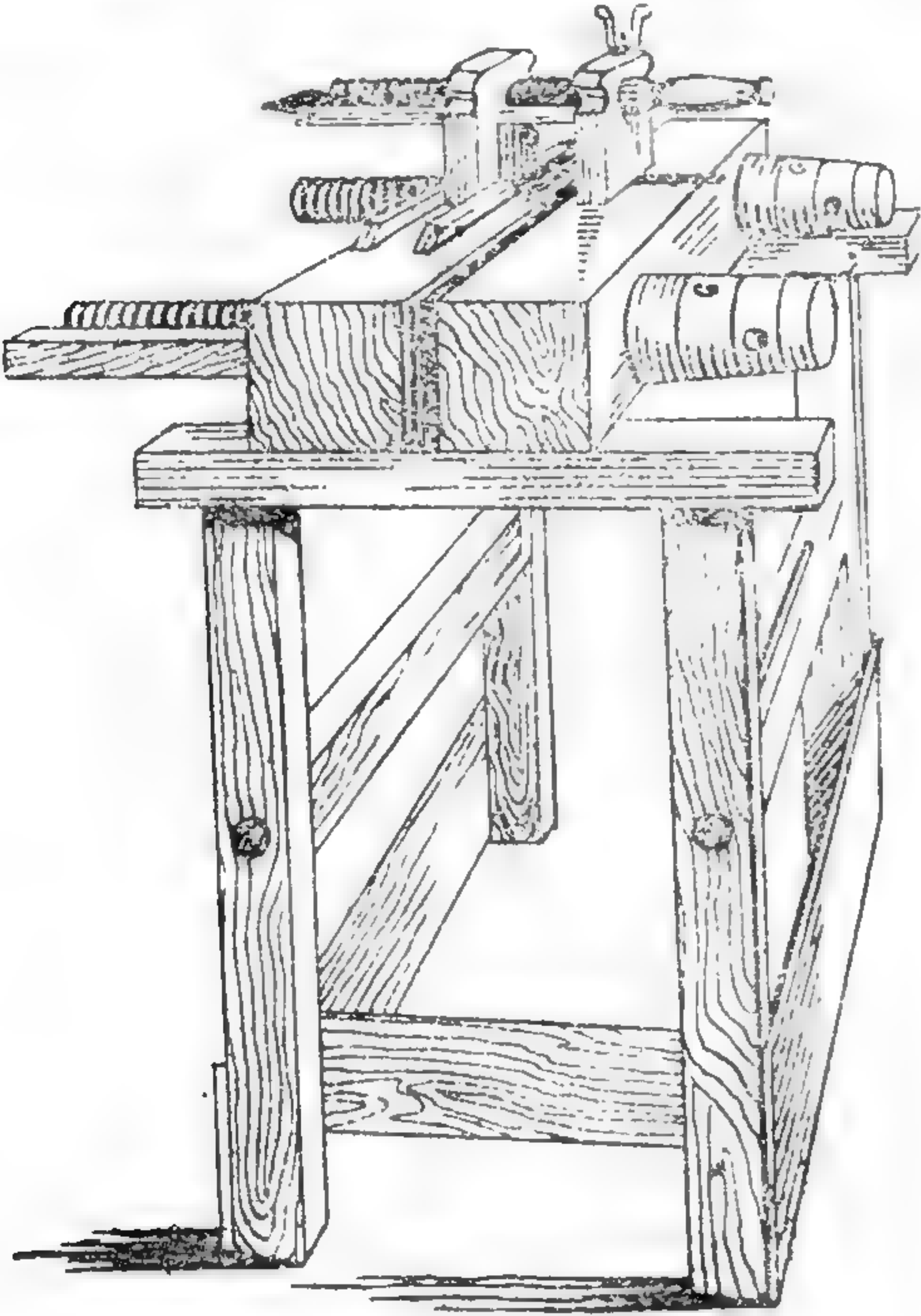
కుట్టుపని పూర్తి యైనపిమ్మట పుస్తకపు అంచులు సరిగా నుండుటకు కోత కోయవలసియున్నది. అంచులు కోయుటకు ముందుగా పుస్తకారంధ్రమున ముఖపత్రమును (Title-page) అంటించి పిమ్మట పుస్తకమున కిరువైపులను అక్కకాగితముల (Fly leaf) నంటింపవలయును. ఇవి పుస్తకముల కట్టల నంటించుట కుపయోగపడును. ఈ కాగితములు సాదారంగులతోను, వివిధము లగు లతాచిత్రములతోను ఇందునిమిత్తము నిర్మింపబడియుండును. వీనిని 'ఎండ్ షీట్స్' (End-papers) అనగా చివరకాగితము లని వాడుదురు. దృఢమైనతెల్ల కాగితము నైనను వాడవచ్చును. 'ఎండ్' కాగితములకు రంగులు గాని చిత్రరూపులు గాని యొకవైపుననే యుండుటవలన నీకాగితములను వాడునెడల చిత్రరూపులు లేనివైపుననే పుస్తకమున కంటింపవలయును. పుస్తకపుకొలతకు రెట్టింపుగా నీ కాగితములను రెండిటిని దీసికొని సగమునకు మడచి మడతయొద్ద పావుఅంగుళమువెడల్పున కాగితముపొడుగునను జిగురు రాచి పుస్తకపువీపుప్రక్క నిరువైపుల నొక్కొకటివంతున నంటింపవలయును. తరువాత కోతనిమిత్తము

కొయ్యతోఁ జేయఁబడినపలకలను (Cutting Boards) కొయవలసిన యంచుదగ్గఱ కొనివేయవలసినభాగమును మట్టముగా నొకగీత గీచి యీగీతకు సరిగా కొతపలకయొక్క పైయంచు వచ్చు లాగున నుంచి రెండవవైపున పుస్తకపు అంచునకు సమముగా నేదేని యట్ట నొకదానిని దాపుచేసి దానివెనుక రెండవకొతపలకను చేర్చి వీని నన్నిటిని కదలిపోకుండులాగున జాగ్రత్తగా కొతప్రెస్సులోఁ జేర్చి బిగింపవలయును. పిమ్మట దానిని కొయునిమిత్తము నిర్దింపఁబడిన



కొత ప్రెస్సు

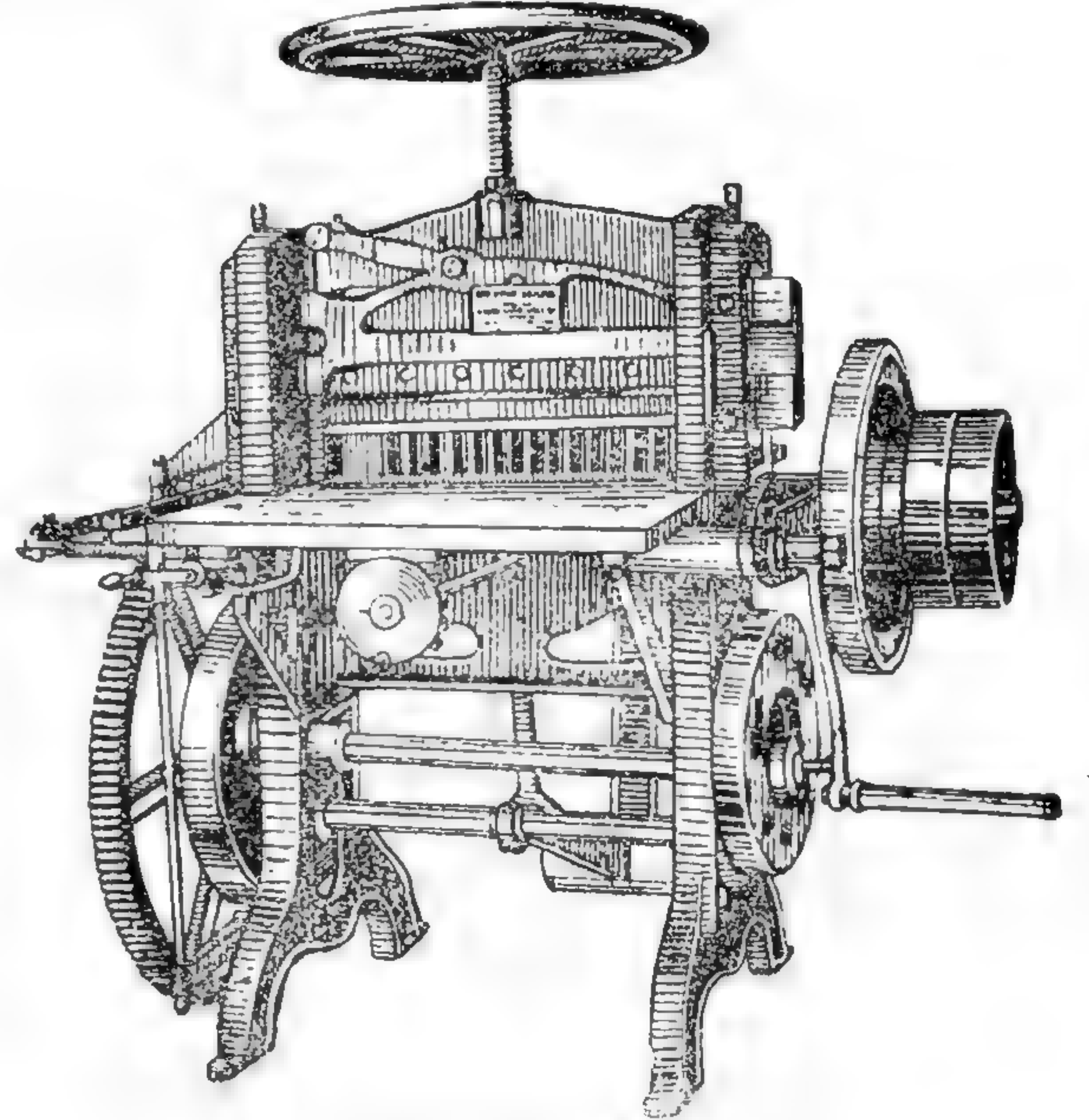
చిత్రికవంటిసాధనమును కొతప్రెస్సుపై నున్నకాలువవంటి గాడిలో కత్తి లేనివైపును తగిలించి దానిపిడిని రెండువైపుల రెండుచేతులతోఁ బట్టుకొని ముందునకు వెనుకకు త్రోయుచు చేతిలో నున్నపిడిని కొంచెముకొంచెముగా త్రిప్పుచుండవలయును. ఇట్లు త్రిప్పుచుండుట



కొత ప్రెస్సు

చేత దానిలో నమర్పఁబడినకత్తి కొంచెముకొంచెముగా ముందునకు జరగుచు చిత్రికను త్రోయుచుండుటవలన పుస్తకపు కాగితములకు రాచుకొని వానిని తెగఁగోయుచుండును. పూర్తిగా తెగువఱకు నీలాగు కొని ప్రెస్సులో నుండి పుస్తకమును తీసి పైప్రకారముగానే మఱి యొకయంచును కొయవలయును. ఈవిధముగా పుస్తకముయొక్క మూఁడంచులను కొయవలయును. ఈపని చేయునపుడు ముద్రితభాగ

మునకు వెలుపలిభాగము (Margin) అన్నివైపుల సమముగా నుండు లాగునను, పుస్తకమున కైమూలలు లేక మట్టమునకు సమముగా నుండులాగునను సరిచూచుకొని జాగరూకతగా నుండవలయును. ఈ కొతప్రెస్సును సాధారణపుస్తకబంధకులుమాత్రమే వాడుదురు. గొప్పముద్రణయంత్రాలయములో నీపనికి 'కట్టింగ్ మెషీను' (Cutting Machines) లను వాడుదురు. అవి యీపని నశ్రమముగా నెఱవేర్చి వందలకొలది పుస్తకముల నతిశ్రుకాలమున కొయఁగలవు. వీనిరూప మిక్రిందఁ జూపఁబడినది.

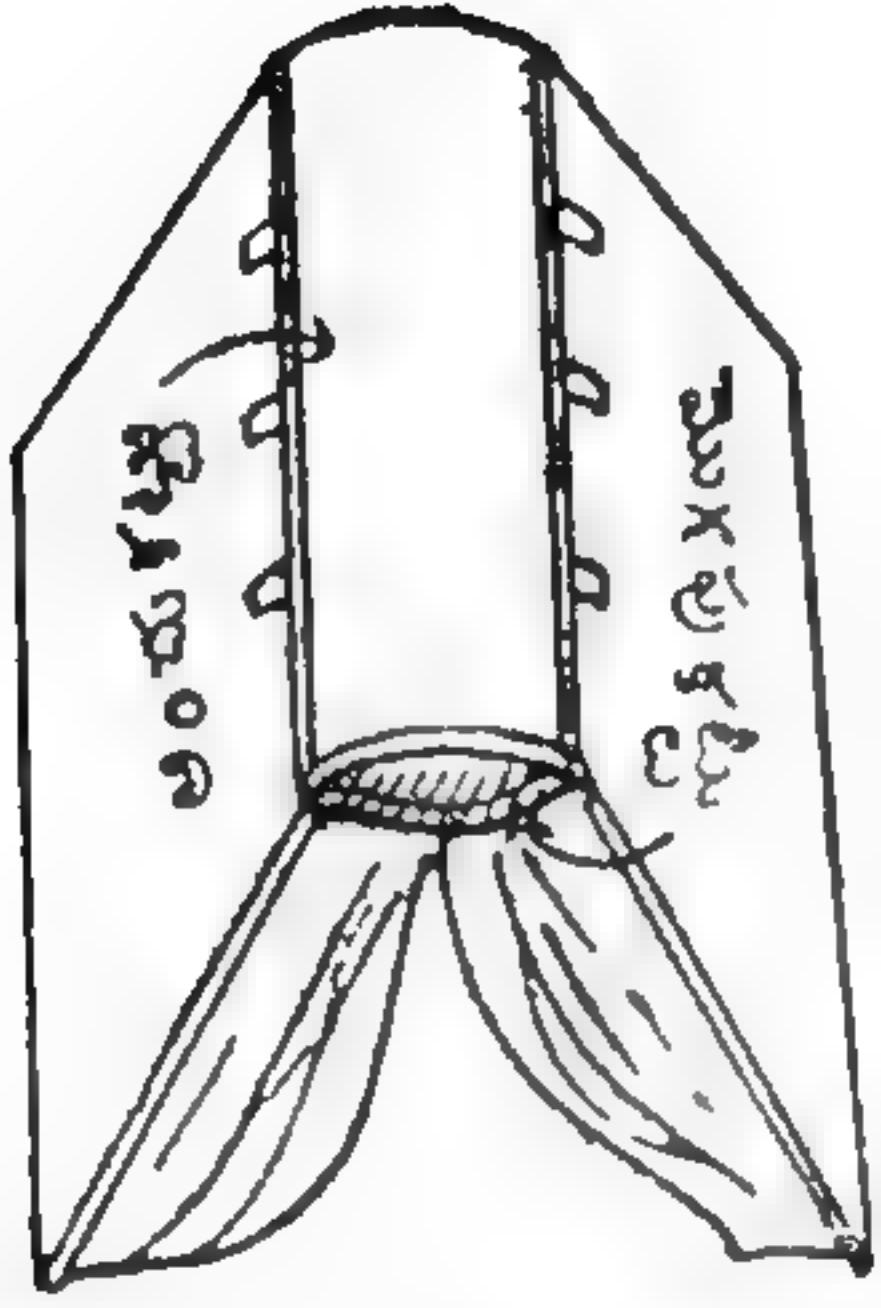


కట్టింగ్ మెషీన్

ఇకను పుస్తకమునకు వీపు నేర్పఱుపఁవలయును. దీనిని 'బ్యాకింగ్' (Backing) అందురు. పుస్తకముల కీ పని చేయుటచే సాగ నైన రూప మేర్పడి చదువుటకు చాల నుపయోగకరముగా నుండును.

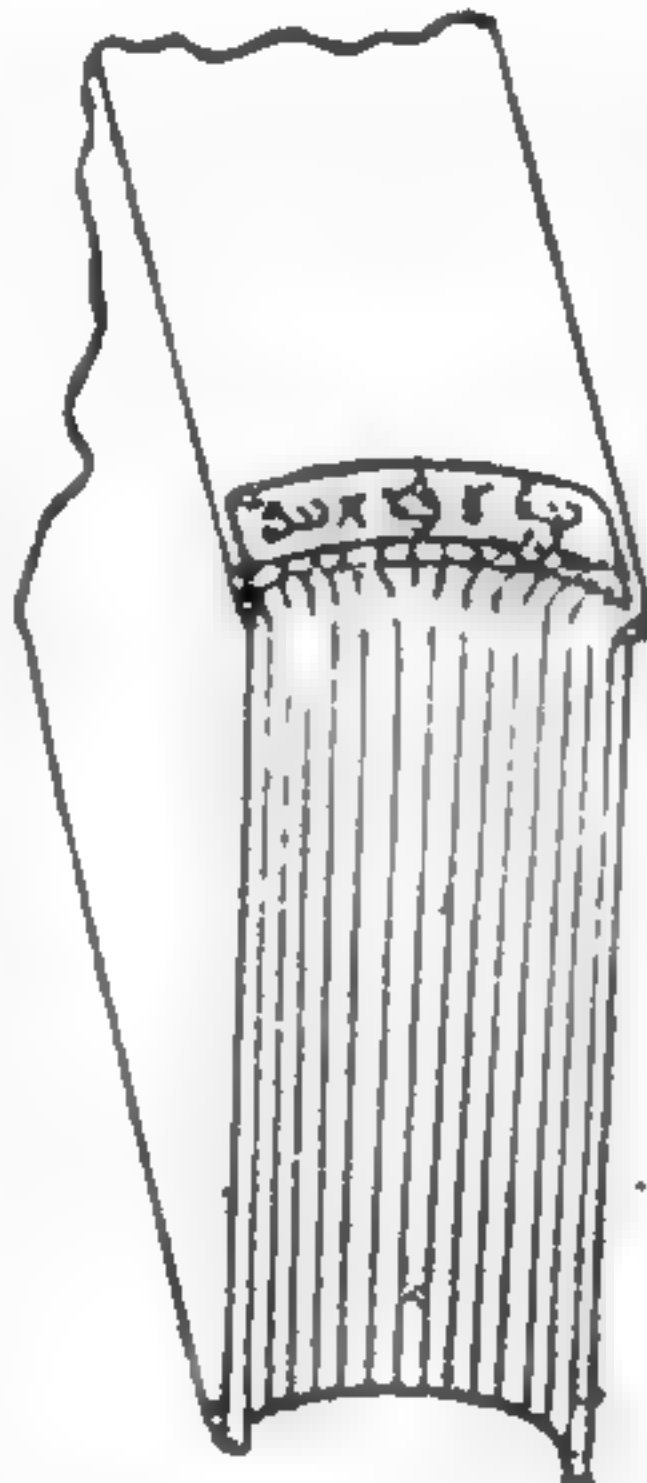
పుస్తకమునకు వీపు నేర్పఱుచుటకు ముందుగా వీపుభాగమున నర్ధవలయాకార మైనగూనును, ముందుభాగమున నదేవిధమైనపల్లమును వచ్చులాగున చేతివ్రేళ్లతోఁ బుస్తకపుకాగితములను మెలఁకువగా లాగి యును వీపుభాగమున నిరువైపుల ముందునకు నొక్కియును చిక్కని యాకృతి వచ్చులాగున చేసి 'బ్యాకింగ్ బోర్డ్స్' (Backing Boards) అని చెప్పఁబడు కొయ్యపలకలను పుస్తకముయొక్కవీపునకు మువ్వీసము అంగుళము ఎడమున నిరువైపులను చేర్చి ప్రెస్సులో బిగింప వలయును.

ఇందుకు 355-వ పుటయందలి రెండవ పటములోఁ గనుపఱి చిన ప్రెస్సు నుపయోగింపవచ్చును. తరువాత 'వీపుచేయుసుత్తితో' (Backing Hammer) పైని చెప్పఁబడినవిధమున వీపుభాగమున దృఢముగాను, నున్నగాను అర్ధవలయాకారముగాను వచ్చువఱకును మెల్లఁగా కొట్టుచుండవలయును. తరువాత దీని కంతటను జిగురు

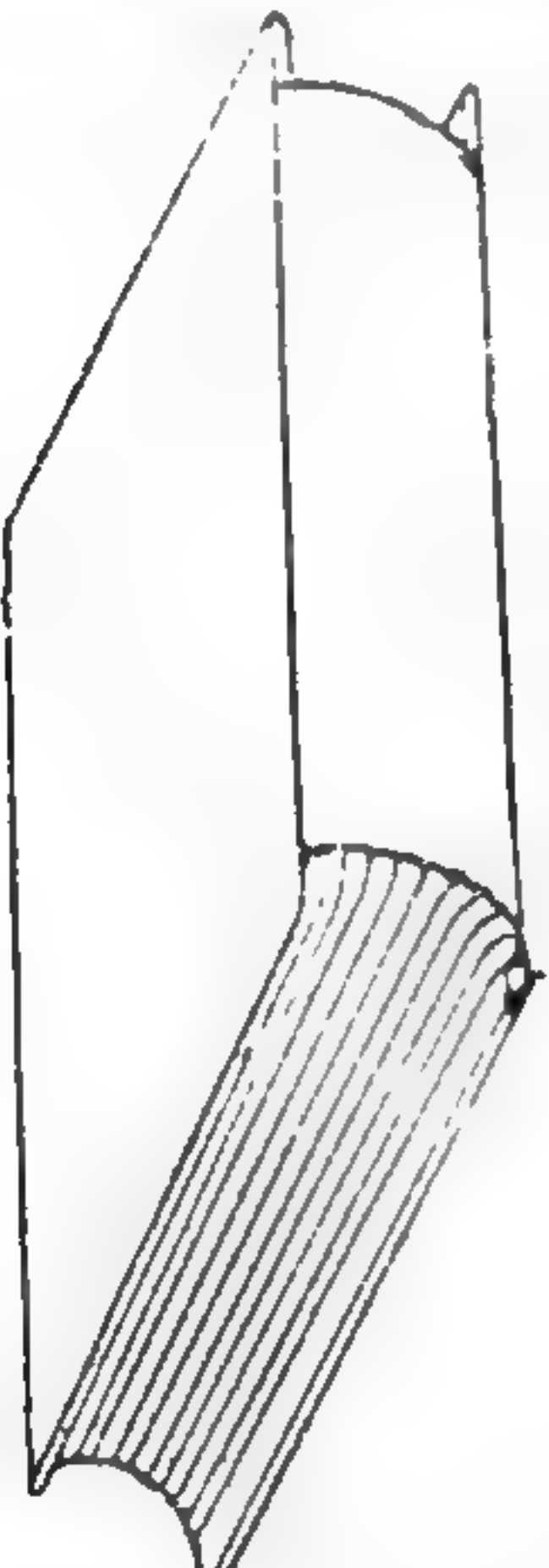


రాచి యీవీపుయొక్క కొలతకు సరిపోగా నిరుప్రక్కల నొక్కొక్కయంగుళ మెక్కువగాను, పైభాగమునను క్రిందిభాగమునను పై అంగుళము తక్కువగా నుండునంత పైనుగుడ్డును గాని మఱి యేగట్టిగుడ్డును గాని దానిపై నంటింపవలయును. ఇదియే అంచు కట్టు (Lining).

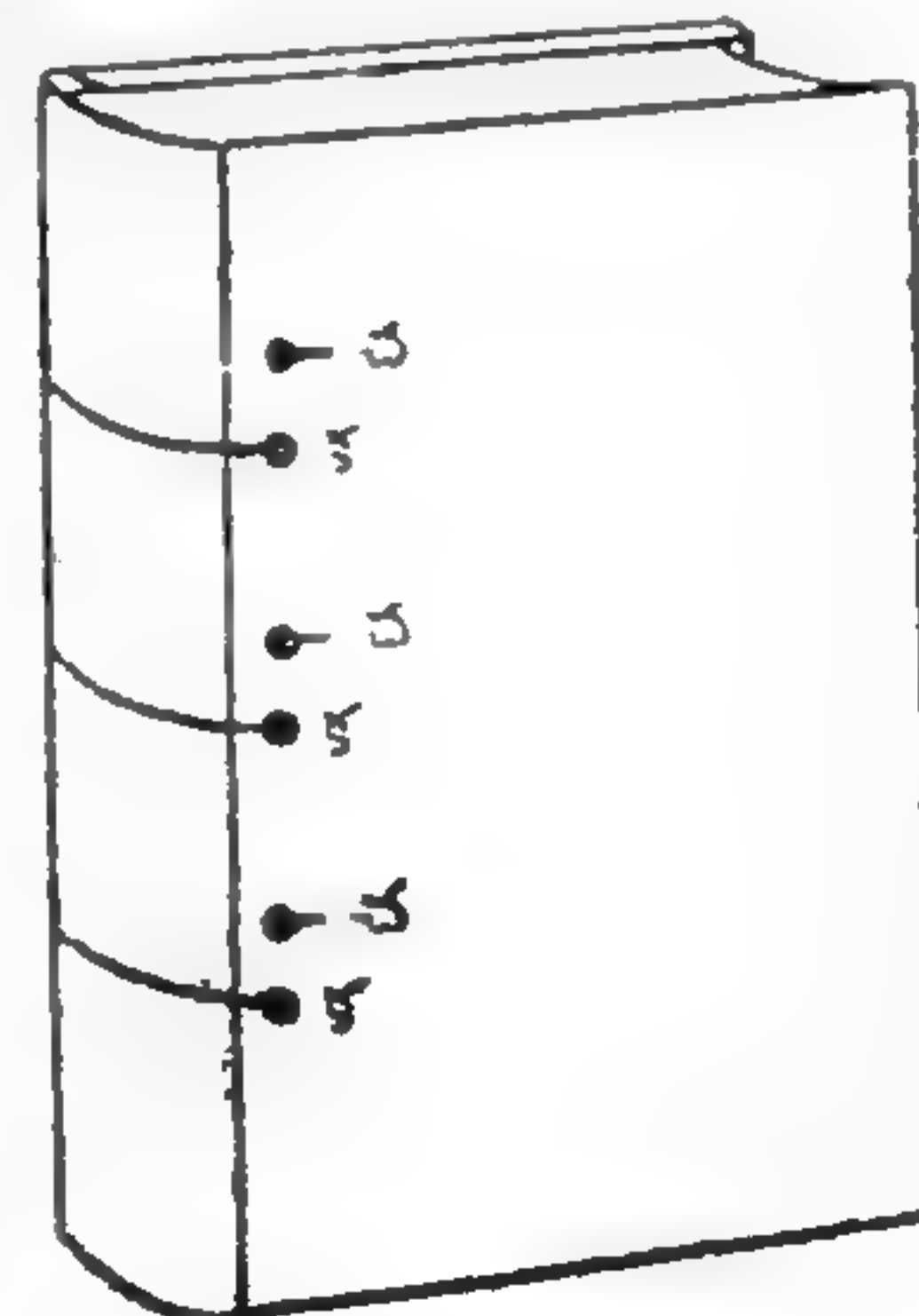
సంపుటములకు సాధారణముగా మొగపు కట్టు నిర్మించు వాడుక గలదు. ఇది పట్టుదారము లతో తయారగును. యంత్రనిర్మితము లైన మొగపుకట్టు కొరకును, వీపుయొక్క క్రింది, మీఁది యంచులయంచు మొగపుకట్టుండును.



వీపు ఏర్పడినతరువాత చేయుపని అట్టు నతికించుట. ఇందుకు 'మిల్ బోర్డు' (Mill Boards) లనఁబడు నట్టును మిక్కిలి ప్రశస్త మైనవి. ఇప్పుడు వీనికింటెతక్కువవెలగల గడ్డితోఁ జేసిన యట్టలను (Straw Boards) వాడుచున్నారు. ఇవి ౨౫ X 3౦ అంగుళముల కొలత గలిగి పాను మొదలు ౨౫ పానులవఱకు బరువు కలిగి యుండును. బరువు హెచ్చిన కొలది వీనినిశని హెచ్చుచుండును. మిక్కిలి పలుచని పుస్తకములకు ౫ పాను అట్టలును, సాధారణపు పుస్తకములకు ౧౦ పాను అట్టలును, పెద్ద పుస్తకములకు ౨ లేక ౨౫ పాను అట్టలును ఉపయోగింపఁబడుచుండును. పైని చెప్పఁబడినయట్టలలో దేనినైనను తెచ్చి పుస్తకముయొక్క కొలతకు వీపుభాగమునకుఁ గాక తక్కిన మూడు భాగములకంటె ప్రక్కపటమునందునలె సుమారు ముప్పీసము అంగుళము పైకి మిగిలియుండులాగున కొలతవైచి ఆకొలతకు సరిగా రెండుముక్కలను తెగఁగొట్టవలయును.

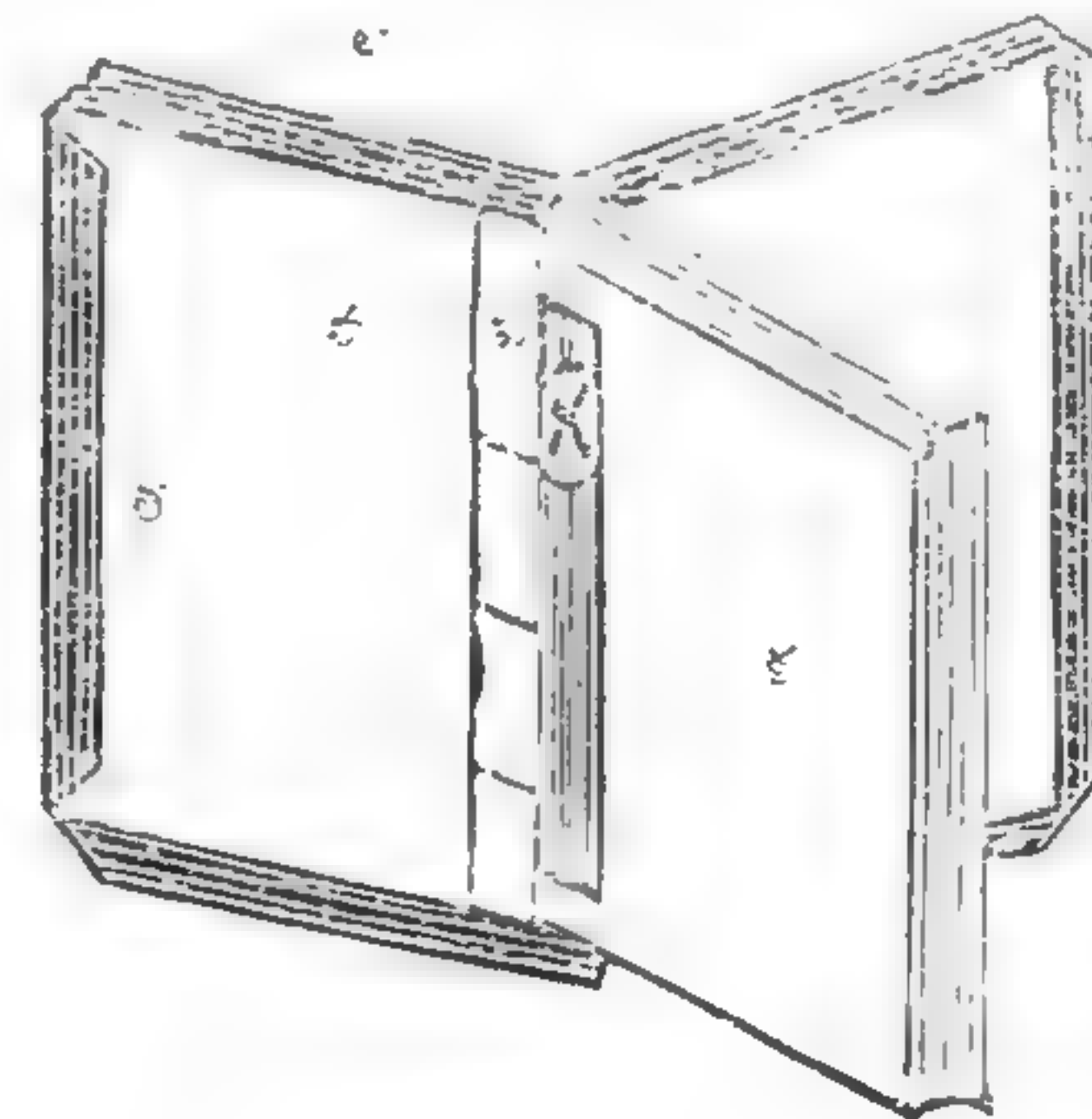


తరువాత వీనిని పుస్తకమున కిరువైపుల సమముగాఁ జేర్చి పుస్తకము కట్టునప్పుడు ఒక్కొక్కయంగుళము కొన మిగిలియున్న యడ్డదారములను వీపుపై నంటింపఁబడిన గుడ్డుకు బెజ్జము చేసి దానిద్వారమున పైకి తీసి వీనికి సరిగా నట్టమీఁద నున్న రెండేసిరంగములలో 'క' గుండ లోపలికిఁ దీసికొనిపోయి, 'చ' గుండ పైకిఁ దీసి దారములను విడదీసి యట్టలపై నంటింపవలయును (ప్రక్కపటమును జూడుడు). తరువాత సుత్తితో దట్టించి యారంభము

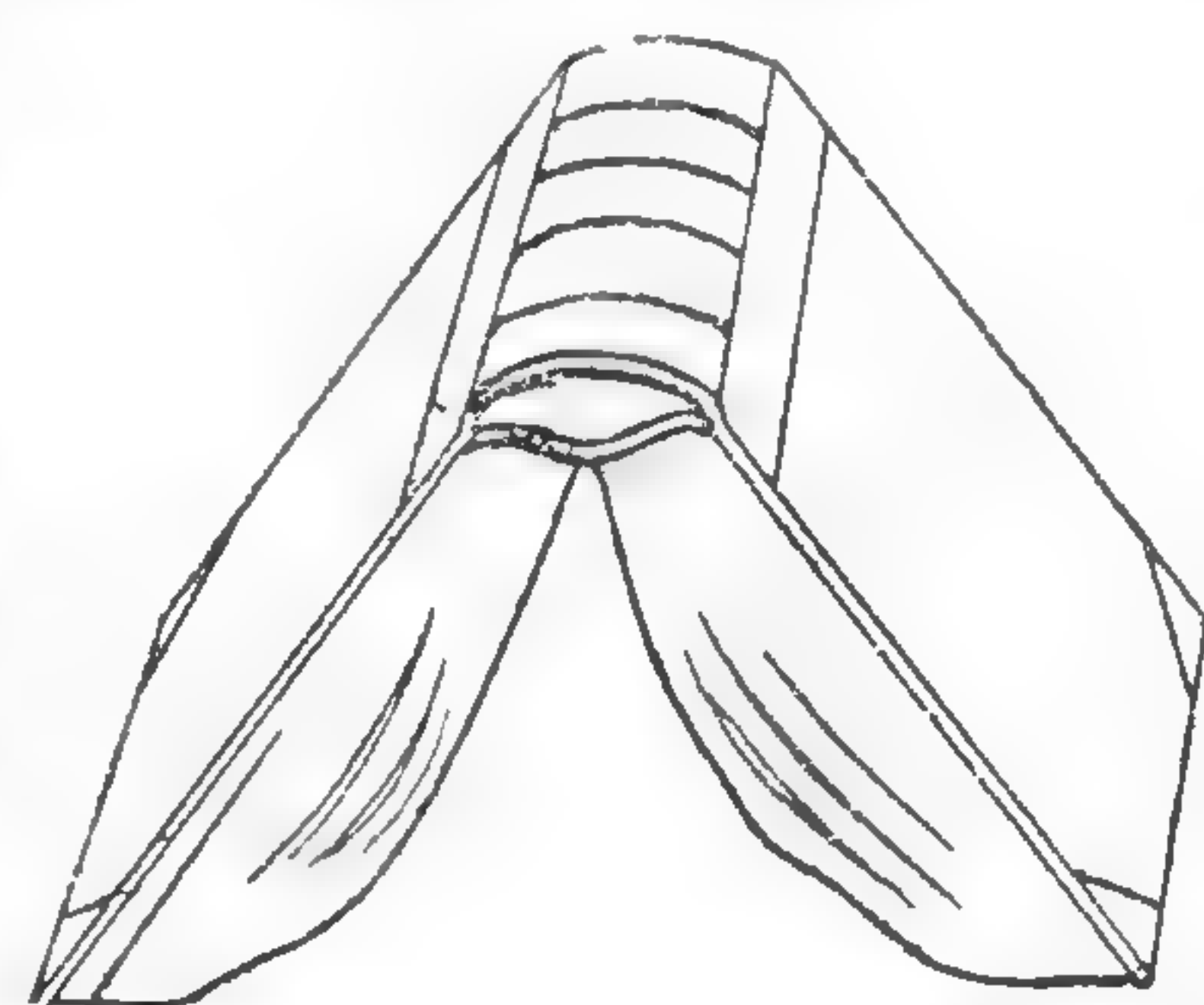


లను బూడ్చవలయును. వీపున కంటించినగుడ్డుయొక్క రెండంచులను పుస్తకముయొక్క రెండు తెక్కకాగితములకు (Fly leaf) నంటింపవలయును.

తరువాత తోలుతోఁగాని, క్షాలికోగుడ్డుతోఁగాని అట్టలను గప్పవలయును. ఇందుల కుపయోగించుతోలునం దనేకవిధములు గలవు. సాధారణముగా పదునుచేసిన మేకచర్తములను, గొట్టెచర్తములను వాడుచుందురు. మిక్కిలి వెలగల గ్రంథములకు 'మొరాకో'చర్తము నుపయోగింతురు. ఈచర్తము వివిధవర్ణములలో దొరకును. పుస్తకము నంతను తోలుతోఁగాని, క్షాలికోతోఁగాని కప్పి అన్నివైపుల నట్టలకంటె ముప్పాతికయంగుళమో లేక యంగుళమో ఎక్కువగా నుండులాగున కొలతవైచి కత్తిరించుకొని దాని లోపలివైపున మంచి జిగురుగల పిండిని బట్టించి ముందొకప్రక్కయంచలి యట్టపై నంటింపవలెను. అంతట వీపునకు సరిపోవునట్టి పలుచనియట్టకాగితము నొకదానిని



వీపును గప్పనట్టి తోలు యొక్కభాగమున కడుగున నంటించి తక్కిన చర్తము నంతను బాగుగ లాగి రెండవయట్టమీఁద నతికింపవలయును. అటు పిమ్మట అట్టలకంటె నెక్కువగ నుండు తోలు మూలలు కత్తిరించి వానిని లోపలి కంటింపవలయును. వానిపై తెక్క కాగితములపై పొరల నతికింపవలెను (ప్రక్కపటమును జూడుడు). పిమ్మట నది చక్కగా నడచి యుండుటకు ప్రెస్సు లోపలఁ బెట్టవలయును. (పుస్తకపు) అడ్డుదారములు పుస్తకము నంతను తోలుతోఁ గప్పుటకుమాటుగ వీపునకును అట్టమూలలకును మాత్రము ప్రక్కపటమునఁ జూపఁబడిన రీతిని తోలు నంటించి తక్కినభాగమునకు క్షాలికోగుడ్డును వేయుచుందురు. తోలు నతికించుటకు జిగురు గలపిండియు, క్షాలికోకు 'సర్వీసును' మంచివి.



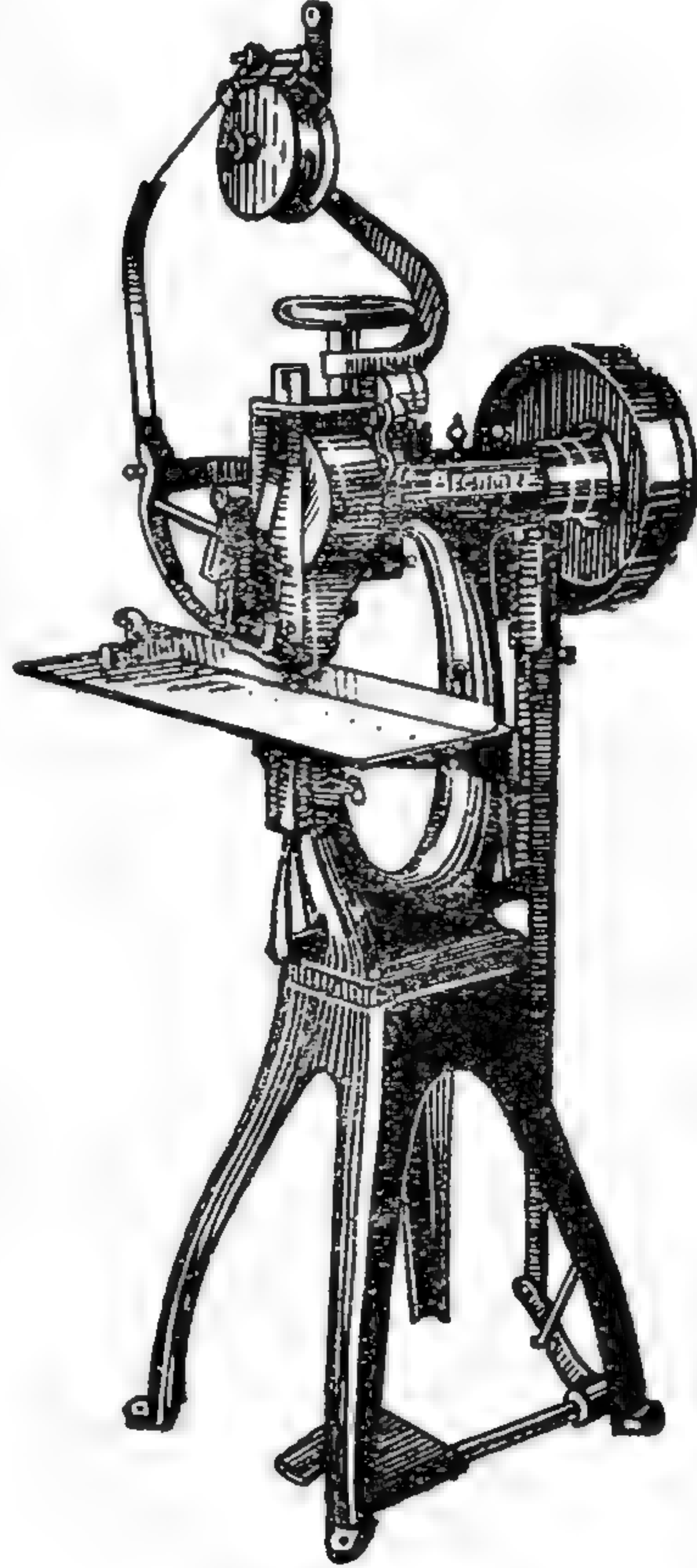
ఇప్పటికి దాదాపుగా నట్టకట్టుపని పూర్తియైన దనియే చెప్పవచ్చును. ఇంకను దీనిపై నలంకరణములుకొన్నియున్నవి. ఆ వేవన:

అట్టలపై నంచులను జిత్రించుట, వీపుపైఁ గొన్ని మట్టములను, చిత్తరువులను, పేరును వేయుట మొదలగునవి. వీనిలో నట్టలపై నంచులు వేయుటకుఁ బ్రథమమున నాలుగుమూలలయందును ఆపనికొఱకు నిర్దింపఁబడిన యచ్చుదిష్టెలను సమముగాఁ జేర్చి గట్టిగా నదుమఁగా వానియాకృతి దానిపై నొక్కుడు పడియుండును. ఈమూలలమధ్య నుండుమట్టములను గాని లతలను గాని వానికొఱకుఁ జేయఁబడిన పిడిగలచక్రముల నదుముచు దొర్లించుటవలనఁగాని 'పాలెట్లు' తో (Palettes) నదుమట్టవలనఁ గాని యేర్పఱుపవచ్చును. ఈ పని మట్టలో పెక్కురకముల చిత్తరువులు చెక్కఁబడియుండును. ఈపని నంతయు నట్టలకు గుడ్డ నంటించినపిమ్మట నా తడి యారకుండు లోపల నెఱవేర్చవలయును (నవీనపుస్తకములకు సాధారణముగా నీపనిచేయఁబడుట లేకపోయినను పనివారలకు తెలియునమిత్రము వ్రాయఁబడినది).

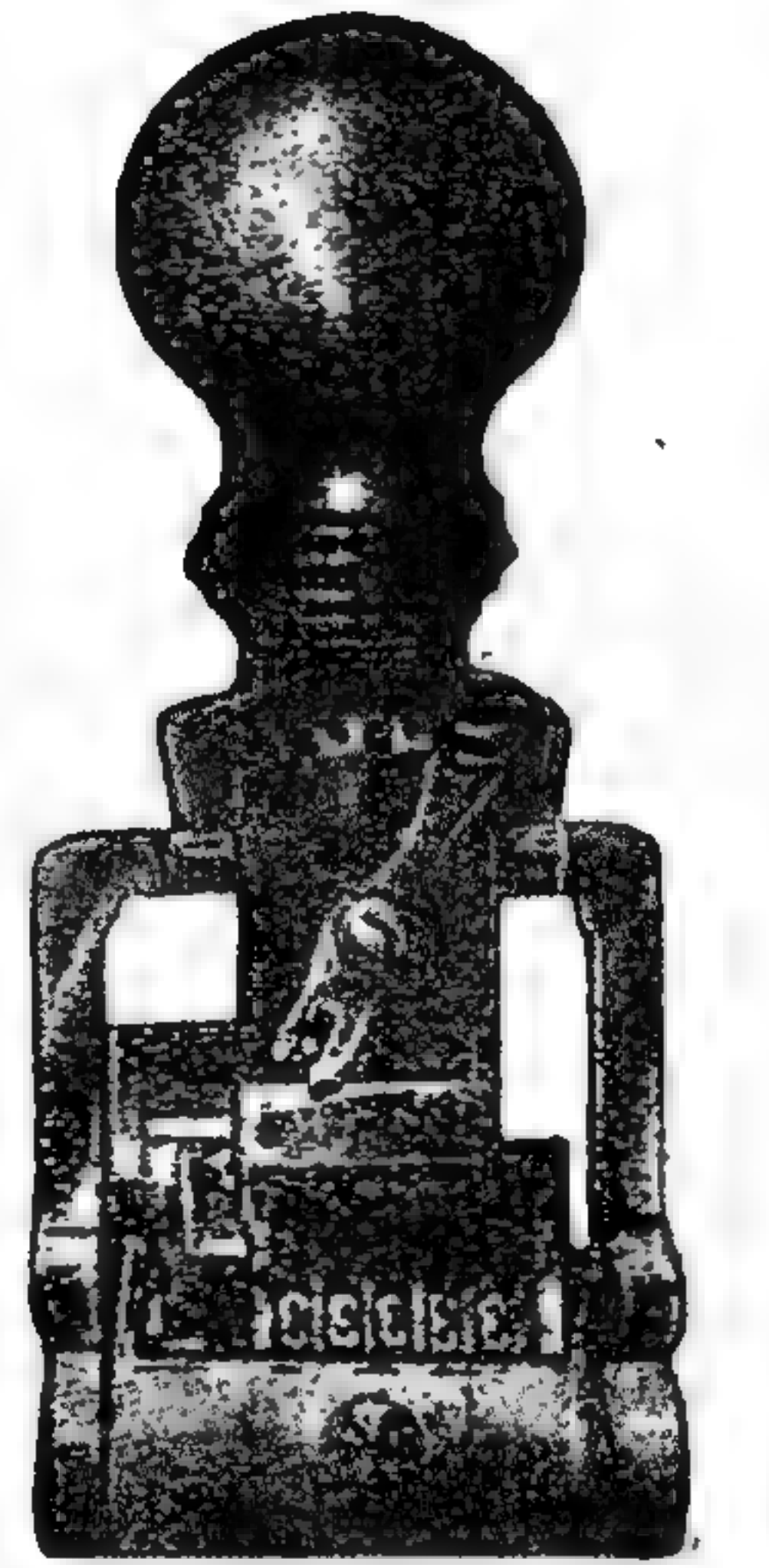
పుస్తకపువీపున మట్టములను గాని చిత్రములను గాని పేరును గాని వేయఁదలచిన యెడల పుస్తకమును వీపుభాగము పైకి కనుపఱు లాగున నొకప్రెస్సులో బిగించి బంగారురేకును (Gold leaf) సన్న పేలికలుగాఁ గత్తిరించి పైనిచెప్పిన మట్టములు పేర్లు మొదలగు చోట్ల నతిబాగ్రతగాఁ జేర్చి పైనిచేర్కొనఁబడిన పాలెట్లను బాగుగా వేడి యెక్కునటులు గాచి వెంటనే బంగారురేకుపై నుంచి గట్టిగా నదుమట్టవలన నీపనిముట్టుయొక్క వేడిచే బంగారురేకు కరఁగి యచ్చుతో నొక్కుపడినంత భాగమును జక్కఁగా పుస్తకమున కంటుకొని యుండును. పేరు వేయుటకు నితడితోఁ బోయఁబడిన యక్షరములను 'పిత్తలాక్షరభాజన' (Brass Type Holder) మను పనిముట్టులో సరిగాఁ గూర్చి ప్రైప్రకారము వేడిచేసి బంగారురేకు మీఁదుగా నదుమట్టవలయును. అచ్చుతో నొక్కఁబడిన భాగమునకు ప్రైగా నున్న నొక్కఁబడిన బంగారురేకును కుంచితో మెల్లఁగాఁ దుడిచినయెడల రాలిపోవును.

ప్రస్తుతకాలమున యంత్రసాహాయ్యముచేత పుస్తకబంధన మొనరించుట దేశదేశాంతరములందు విస్తారముగ వ్యాపించిపోయినది. యంత్రములే స్వయముగ లక్షలకొలదిప్రతుల ముద్రింపఁగలుగుటం జేసి చేతితో వేటుగఁ గష్టపడవలసినయవసరమే లేకపోయెను. మఱిత వేయుట మొదలుకొని 'ఫారము నెంబరు'ల ప్రోవుచేసి విభాగముల సరి చూచుకొని బొత్తి పెట్టుట, కోయుట, కుట్టుట, అంచులను గోయుట, మూలల గుండ్రముగ చేయుట, 'నెంబరు' వేయుట మున్నగుపనులు యంత్రములమూలముననే జరగుచున్నవి. కాగితముమాత్రమే అట్టగాఁ గల మాసపత్రికలు, వారపత్రికలు నైనచో వానిని మడతఁజెట్టి పై విలాసముల నతికించి పోస్టులో వేయుటకు సిద్ధము చేసియుంచు యంత్ర ములు గలవు. కాని మడతలలోపల సముచితరీతిని చిత్రపటముల నతి కింపఁగలయంత్రములు మాత్రము లేవు. దారముతోడఁగాక తీగలతోఁ గూడ గుట్టుయంత్రములును గలవు. అంచుమీఁద బంగారపుపూత యిప్పటికిని పూర్వపురీతినే నిర్వహింపఁబడుచున్నది. పుస్తకములపై

రంగులు వేయుట మొదలగుపనులలో మంచి యభివృద్ధి కలిగియున్నది. ఉత్తమరీతి మొగపుకట్టను, అంచుకట్టను వేయుటకు యంత్రములు కలవు. మామూలుగ్రంథము లైనయెడలతోలును గప్పుటకును క్కాలికోను వేయుటకును యంత్రము లున్నవి కాని కొన్ని యుత్తమగ్రంథములకు చేతితోడనే పనిచేయుచుందురు. తీగలు, రూట్లు, అక్షరములు లోనుగాఁగలవానిని వేయుటకు విద్యుత్తుయొక్కసాయము గైకొనఁ బడుచుండును.



గుట్టుయంత్రము



నెంబరువేయు యంత్రము

అభిలషితవర్ణముగల సన్ననిచర్తమునో, క్కాలికోనో, మామూలు గుడ్డనో లేక 'మొకమాలు పట్టునో' తీసికొని మీఁద లిఖించినవిధమున నట్టలపై నతికించి తరువాత వానిపై జరీతీగతోఁగాని, పట్టుదారము తోఁగాని, లేక పలుచని బంగారురేకులతోఁగాని వివిధచిత్రరచనను జేసికొనవచ్చును. ఇందలిచిత్రవర్ణ పటమును జూడుఁడు. తొమ్మిది వేర్వేరురంగులతో పుష్పలతారేఖలయంచులతో మనోహరములగు పుస్తకబంధనముల ప్రైభాగములు ముద్రితములై యున్నవి. ప్రతిదానిమీఁదను చర్తముయొక్కయో, గుడ్డయొక్కయో, క్కాలికోయొక్కయో లేక మొకమాలు పట్టుయొక్కయో అప గుంతనము ఉండి యుండవచ్చును. మధ్యమందలి బంధనమున శోణ కషాయవర్ణముగల అవగుంతనముమీఁద గజసరోవర కమలస్థమగు లక్ష్మీవిగ్రహము రజతనిర్మితమైన యుబుకుపనియై యున్నది. నాలుగు-

మూలలందలి తక్కిన పనియంతయు పట్టుదారముతోఁ గావింపఁ బడినది. ఇటులే తక్కిన బంధనములను భిన్నవర్ణముల యాచ్ఛాదనములు గలిగి పలురకములగు అలంకరింపు పనులతో నలరారుచున్నవి.

అట్టపాడిలోయ — ఇది యొకలోయ లేక కనుమకు పేరు. చెన్నరాజధానియందలి మలబారుజిల్లాకు చెందిన వలవ నాడుజిల్లాలో నున్నది. దీనివైశాల్యము సుమారు ౨౫౦ మైళ్లు. భవానీనది దీనిగుండు ప్రవహించుచున్నది. ఈ ప్రదేశమునందు జనులు చలిజ్వరములచే బాధపడెదరు.

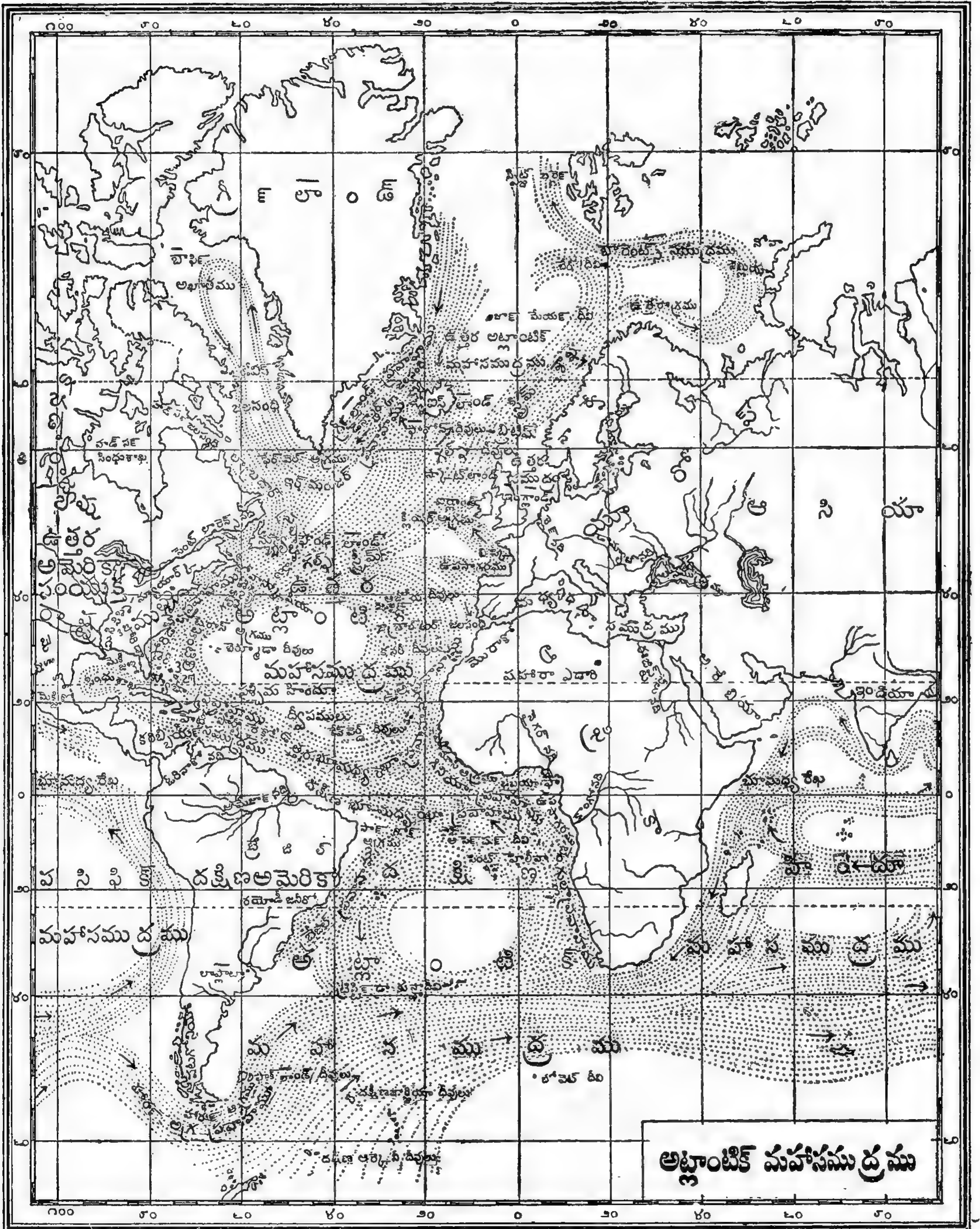
అట్టహాసము — భారతవర్షీయ తీర్థము.

అట్లాంటా — అమెరికాయందలి యునైటెడ్ స్టేట్సు లోనిజార్జియా యను భాగమునకు ముఖ్యపట్టణము. ఇచ్చటనుండి పాగాకు, ప్రత్తి ఎగుమతి యగును. ఇచ్చట యంత్రములు విక్రయించుట, యంత్రసాధనములు చేయుట, సున్నితమైన కొయ్య సామానులు చేయుట, కాగితములు చేయుట, ప్రత్తిపనులు, ప్రత్తి గింజల నూనెతీయుట మొదలగు వ్యాపారములు గలవు. ఇచ్చట ౧౮౭౦-వ సంవత్సరమున క్లార్కు సర్వకళాశాల ప్రతిష్ఠింపఁబడెను. ౧౮౮౮-వ సంవత్సరమున నీగ్రోజాతివారి కట్లాంటా సర్వకళాశాల ఇచ్చట స్థాపింపఁబడెను.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము — ప్రపంచ మంతయు భూభాగ మనియు, జలభాగ మనియు రెండుప్రకారములు. అందు మూడింట రెండువంతులు జలము. నిజమునకు భూభాగ మంతయు జలముననుండి యావిర్భవించిన మహాద్వీపసమాహ మనినచో బాగుగ నుండును. కావుననే భూభాగము లన్నింటి నావరించి సముద్ర మెల్ల కడల వ్యాపించియుండుట గాననగును. ఇట్టి యీజలభాగము సంతతిని నొక్కటిగ వ్యవహరించుటకుఁ గాని, అనామకముగ నుంచుటకుఁ గాని వలనుగాదు. కావున భూగోళశాస్త్రజ్ఞులు భూభాగము నైదు ఖండములుగ విభజించి, జలభాగమునుగూడ నన్నింటికింపనే విడఁ దీసిరి. అం దొకటి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము. ఇది యూరోపు, ఆఫ్రికాఖండములకును, అమెరికాఖండమునకును మధ్య నున్నది. ప్రస్తుతము జలమయముగా నుండునీ ప్రదేశమందు ప్రాచీనకాలమున అట్లాంటిస్ నామకభూభాగ ముండె ననియు, గాలాంతరమున నది జలమగ్న మైపోవ నాప్రదేశమున కంతకు అట్లాంటిక్ మహాసముద్ర మనుపేరు గలిగె ననియు గ్రీకులగాఢవలనఁ దెలియుచున్నది. పౌరాణికవృత్తాంతము లిట్లుండ ఆధునికవిజ్ఞానవేత్తలలోఁ గొందఱు జూరాసిక్ (Jurassic) యుగమునందు ఉత్తరఅమెరికా ఉత్తరయూరోపు తోడను, దక్షిణఅమెరికా ఆఫ్రికాతోడను భూమిద్వారా కలసి యుండె ననియు, పశ్చిమఇండియాదీవులకును దక్షిణయూరోపునకును మధ్యమాత్రమే సముద్ర ముండె ననియుఁ దలపోసియుండిరి. పురాతనకాలమున ఉత్తర దక్షిణామెరికాలు, యూరోపు ఆఫ్రికాలు

అన్నియుఁ గలసి ఒకటే భూభాగముగ నుండి క్రేటేషియస్ యుగమున (Cretaceous Period) నడుమ బద్దలై ఉత్తర దక్షిణఅమెరికా ఆకారముగల భూభాగము పశ్చిమమునకుఁ గొట్టుకొనిపోయి ఇప్పుడున్నవిధమున నిలిచిపోయె నని మఱికొందఱు హింపించిరి. మొదట నుండియు మార్చేమియు లేక యిప్పుడున్నటులే యుండె నని సిద్ధాంతీకరించినవారును గొందఱు గలరు. ఈ ప్రకారము ఊహాపోహములే కాని యీమహాసముద్ర మెప్పుడేలాగున నేర్పడినదియు నిశ్చయముగ నెవరికిని తెలియదు. విస్తీర్ణమున నిది మొదటిది కాకపోయినప్పటికిని చక్కినచాలఃషయములలో ప్రాధాన్యము వహించియున్నది. ఆకారమునం దిది ఒక 'అవగ్రహము' (S) ను బోలి యుండును. తూర్పున యూరోపు ఆఫ్రికాఖండములును, పడమట ఉత్తర దక్షిణఅమెరికా ఖండములును గలవు. ఆర్కిటిక్, అంటార్కిటిక్ మహాసముద్రములు క్రమముగా దీనికి ఉత్తరదక్షిణపుటెల్లలు. సులభావగాహనార్థము దీనిని ఉత్తరఅట్లాంటిక్, దక్షిణఅట్లాంటిక్ అని రెండుభాగములుగ విభాగించుకొనవచ్చును. ఇం దనేకములు ఉపసాగరములు, అఖాతములు, సింధుశాఖలు గలవు. వానిలో పశ్చిమమున కరిబ్బియన్ సముద్రము మెక్సికో సింధుశాఖయు, వాయవ్యమున లారెన్స్ సింధుశాఖయు హడ్ సన్ సింధుశాఖయును, తూర్పున మధ్యధరా, కాలసముద్రములును బయాఫ్రా బిస్కె ఉపసాగరములును, ఈశాన్యమున ఇంగ్లాండ్ డెన్మార్కులమధ్య ఉత్తరసముద్రమును, బాల్టిక్ సముద్రమును ముఖ్య మైనవి. దీనిని ఆర్కిటిక్ మహాసముద్రముతోఁ గలుపుటకు నాలుగుమార్గములు గలవు. అం దొకటి హడ్ సన్ జలసంధి. దీనివెడల్పు ౬౦ మైళ్లు. రెండవది డేవిస్ జలసంధి. దీనివెడల్పు ౨౦౦ మైళ్లు. మూడవది ఐస్ లాండ్ గ్రీన్ లాండ్ లమధ్య నున్న డెన్మార్క్ జలసంధి ౧౩౦ మైళ్లు. నాల్గవది నార్వేజియన్ సముద్రము. ఇది ఐస్ లాండ్ నుండి నార్వేజువఱకు ౪౦౦ మైళ్లు. వీనికిఁ గొంచెము దక్షిణముగ ౧౬౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముమీఁద ఈమహాసముద్రముయొక్క వెడల్పు ౨౦౦౦ మైళ్లు. ౫౦-వ అక్షాంశముమీఁద న్యూఫౌండ్ లాండుననుండి ఐర్లాండువఱకు ౧౭౫౦ మైళ్లు. ౪౦-వ అక్షాంశముమీఁదుగ సుమారు ౩౦౦౦ మైళ్లుండును. ఇటులే యనేకప్రకారముల హెచ్చుచు భూమధ్యరేఖను సమీపించునప్పటి కనేకవిధముల మాటునుండును. ఎక్కువకు ఎక్కువ దీనివెడల్పు ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరముననుండి ఫ్లోరిడావఱకు ౪౧౫౦ మైళ్లు. తక్కువకుఁ దక్కువ నార్వేజిక్ గ్రీన్ లాండ్ లమధ్య ౯౩౦ మైళ్లు. శాఖాసముద్రము లన్నింటితోఁ గలసి ఉత్తర అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముయొక్క వైశాల్యము ౧,౩౨,౬౨,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లు.

ఈపైని వ్రాసినవెడల్పులందలి భేదములనుబట్టియు, శాఖోప శాఖలను బట్టియు ఉత్తరఅట్లాంటిక్ మహాసాగరముయొక్క తలరేఖ ఎంతవక్రతమ మైనదియు గ్రహింపవచ్చును. దక్షిణ అట్లాంటిక్ మహాసముద్ర మిందులకు వ్యతిరేకము. ఇందు భూమిలోనికిఁ జొరఁబడి



పోవుసింధుశాఖలు సాధారణ మగునవి ఒకటి, రెండు దప్ప ఎక్కువగ లేవు.

3౫-వ దక్షిణాక్షాంశమువెడల్పున నిది 3,2౦౦ లమైట్లు. దక్షిణమున కేగుకొలది నింకను వెడల్పు ఎక్కువగుచు బోవును. దీని వైశాల్యము ౧,౨౬,౨౭,౦౦౦ లచదరపుమైట్లు. సముద్రమున నీ యట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునకు పూర్వపశ్చిమములం దున్న భూఖండములవాలు దీనివైపునకే యగుటంజేసి యాప్రదేశములలోఁ బ్రవహించునదు లన్నియు దీనియందే వచ్చి పడుచుండును. ఇందువలన నాఖండములలోఁ గురియువర్ష పునీరు చాలభాగము ఈసముద్రమందే వచ్చి కలయుచుండును. సెంట్ లారెన్స్ మిసిసిప్పీనదులు ఉత్తర అమెరికానుండియు, ఒరినాకో అమేజాన్ లాప్లాటానదులు దక్షిణ అమెరికానుండియు, కాంగో నైగర్ నైలునదులు ఆఫ్రికానుండియు, డాన్యూబ్ రైన్ ల్యాండ్ ఎల్ఫ్ మున్నగునదులు యూరోపుననుండియు వచ్చి ఈమహాసముద్రమునఁ గలయుచుండును. ఇంచుమించుగా ౧3,౫౦,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్ల భూభాగముననుండి వచ్చునీరంతయు దీనియందుఁ జేరుచున్నట్లు లెక్కవేయఁబడినది.

భూమిమీదవలె సముద్రాంతర్భాగమందును మిట్టపల్లము లనేకములు గలవు. ఇవి అల్పపరిమాణము గలవి కావు. సముద్రతటముననుండి సుమారు ౬ మైళ్లయొత్తుగల యెవరెట్టుశిఖరమునకును నుండి నిమ్నోన్నతములు సముద్రములోపలను గలవు. జలములోపలఁ గల ఉన్నతభాగములు భూఖండము నంటి యారంభమై పెక్కు మైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించిపోవును. వీనికి భూఖండసంలగ్నము (Continental Shelf) లని పేరు. ఇవిగాక భూమిమీదవలె కొండల వరుసలు, ఉచ్చసమప్రదేశములు మొదలగునవియు నీ సముద్రమున నున్నవి. అట్లాంటిక్కునందు దానియవగ్రహాకారము ననుసరించియే ౫౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముననుండి ౫౦-వ దక్షిణాక్షాంశము వఱకు నొక గుట్టల వరుస వ్యాపించియున్నది. ఈగుట్టలు వ్యాపించి యున్నంత మేరయు సముద్రపులోతు కేవలము ౧2౦౦ ల బారలు. ఇవి యుత్తరమున విశాలములై సముద్రజలోపరిభాగమునకుఁ జేలి అజోర్స్ దీవు లని చెప్పఁబడుచున్నవి. మఱియు నాప్రాంతమందే యీ గుట్టలవరుస రెండుగఁ జీలి ఒకటి తూర్పుగ ఐర్లాండువఱకును రెండవది పడమరగా అమెరికావఱకును బోయియున్నది. సముద్రముగుండ తెలిగ్రాఫు వేయవలసి వచ్చినయెడల తీగల నమర్చుట కిట్టి యెత్తయిన గుట్టలు బాగుగ పనికివచ్చును. యూరోపుననుండి అమెరికాకు వేయఁబడిన తెలిగ్రాఫ్ తీగలు ఈరెండుఖండముల నడుమ వ్యాపించియున్న గుట్టల మీదుగ వేయఁబడియున్నవి. ఇందువలన వీనిని తెలిగ్రాఫ్ మిట్టలందురు. 'అవగ్రహాకారము' గల యీమిట్టలకిరుప్రక్కల భూఖండ సంలగ్నములవఱకు సముద్రమున నగాధము లగు ప్రదేశములు గలవు. ఇప్పటికిఁ దెలిసినంతవఱకు నీమహాసముద్రమున నెక్కువ లోతుగల ప్రదేశము పోర్టు రైకోకు ఉత్తరమున నున్నది. అచట నీ సముద్రము

యొక్కలోతు ౨2,3౬౦ అడుగులు. ఉత్తరాట్లాంటిక్కు నందలి మధ్యమ మగులోతు ౨౦౪2 ఫాథములు. దక్షిణాట్లాంటిక్కునందు 3౦౦౦ ఫాథములు. ప్రపంచమం దంతట నెక్కువగు వ్యాపారము యూరోపు, ఉత్తరామెరికాలకు మధ్యనున్న అట్లాంటిక్ సముద్ర భాగమున జరగుచుండును.

ఈ మహాసముద్రమున మూడుప్రకారము లగు ద్వీపములు గానవచ్చుచున్నవి. కొన్ని భూఖండసంలగ్నముతో సంబంధముగలవి. మఱికొన్ని సంలగ్నసంబంధము గలిగియు జ్వాలాముఖి, భూకంఠ నాది విస్ఫోటనకార్యములవలనఁ బైకి వచ్చినవి. మఱికొన్ని కేవలము విస్ఫోటనకార్యమువలన బహిర్గతము లైనవి. అందు స్పిటిజ్ బర్గెక్, బేర్, బ్రిటిష్ దీవులు, గ్రేట్ ఆంటిల్లీస్ దీవులు, ఫాక్ లాండ్ దీవులు, దక్షిణ-ఆర్క్లనీ, దక్షిణజార్జియా లోనగునవి మొదటితరగతికిఁ జెందినవి. వీనికి భూఖండములతో సంబంధ మున్నది. అజోరులు, మెడీరియా, కెనరీ, కేప్ వెర్దెదీవులు విస్ఫోటనాది కార్యమునఁ బైకి వచ్చిన వయ్య భూఖండపునాట్యముతోఁ దగిలియున్నవి. జాక్ మేయక్, ఐస్ లాండు, డెర్బాండ్, నోరోస్టా, ఎ నెక్షుక్, సెంట్ హెలీనా, ట్రిస్టా డా కుస్టా, బోవైట్ ద్వీపములు కేవలము విస్ఫోటన కార్యమువలన జనించినవే; సంలగ్నములతో వీనికి సంబంధము లేదు.

అట్లాంటిక్కు నందలి జలము యొక్క తాపపరిమాణము (Temperature) వేర్వేలు ప్రదేశములందు వేరువేరుగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇందులకు హేతువు లనేకములు గలవు. భూమధ్యరేఖకు దూరముగనో దగ్గరగనో ఉండుట ఒకటి. ఆయా ప్రాంతములందు సముద్రములోఁబడు నానాప్రవాహములనుబట్టి రెండవది. మఱియు జలములోఁ గలసియుండు ఉప్పు మొదలగు పదార్థములను బట్టియు తాపపరిమాణమునందు హెచ్చుదగ్గులు కలుగుచుండును.

సంవత్సరముపొడుపునను అట్లాంటిక్ సముద్రమున నధిక మగు తాపపరిమాణము ఆఫ్రికాతీరమున గినియా సింధుశాఖయందలి ౫-వ ఉత్తరాక్షాంశము మొదలుకొని పశ్చిమోత్తరముగా కరిబ్బియన్ సముద్రములోని ౧౫-వ ఉత్తరాక్షాంశముపర్యంతము వ్యాపించి యుండును. ఈ భాగమునందు మధ్యమమానతాపపరిమాణము సగటున (Average Temperature) ౨2-వ శతాంశీ అంశములు (Degrees of Centigrade Thr). ఇంకను ఉత్తరముగఁ బోయినప్పటికి నీయుష్ణతాప్రసరణము మీద వచించిన రీతిగనే అనఁగా పూర్వదక్షిణపూర్వముగను పశ్చిమోత్తర పశ్చిమముగను వ్యాపించి యున్నట్లు స్పష్టమగును. ఆఫ్రికావైపునకంటె అమెరికావైపున వేడిమి యెక్కువ. ఇందులకు భిన్నముగా ౪౦-వ ఉత్తరాక్షాంశము సమీపమునందు యూరోపువైపున నెక్కువవేడిగను, అమెరికా వైపు న్యూఫౌండ్ లాండుననుండి హట్టెరాస్ అగ్రమువఱకుఁ గల విశాలభాగమునఁ జల్లగను ఉండును. నార్వే యీశాన్యతీర మంతయు నాయక్షాంశమున నుండవలసినదానికంటె నెక్కువ వేడిగ

నుండును. ఆర్కిటిక్ రేఖకు ఉత్తరముగ నున్న నార్వేజియానుండి సింధుశాఖలయందలి నీరునైతము గడ్డకట్టుదు.

దక్షిణ-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున వేడిమియొక్క పరిమాణ మధికము. రియో డీ జెనీరోపట్టణమునొద్ద తాపపరిమాణము సగటున (Average Temperature) 23 అంశములు. దక్షిణ-పశ్చిమఆఫ్రికా తీరమందలి వార్షికోపసంధుశాఖదగ్గర 32-24 అంశము లుండును. ఏప్రాంతములలోఁ గాని యెట్టియాటంకము నుండనిచో దక్షిణోన్నత అక్షాంశములందు (Higher Southern Latitudes) ఉష్ణప్రసరణము తూర్పుపడమరలుగ నుండును. ఉత్తర-అట్లాంటిక్కునందలి ఒకానొక అక్షాంశముదగ్గటిజలమునకంటె దక్షిణమందలి యదేయక్షాంశముదగ్గటి జల మెక్కువ చల్లగ నుండును. 20-వ దక్షిణాక్షాంశమందలి బోవియో దక్షిణజార్జియా దీవులకడ తాపపరిమాణము శూన్యాంశము, కాని యదే ఉత్తరాక్షాంశమందలి ఐర్లండ్ పడమటిభాగమునఁ దాపపరి మాణము 11 శతాంశీఅంశములు. ఋతువులు మాటునప్పుడు తాప పరిమాణములయందును మార్పులు గలుగుచుండును. కాని అవి యెక్కువ భేదము కలిగియుండవు.

ధ్రువప్రాంతములందుఁ దక్కుఁ దక్కిన ప్రదేశములందు జల పరిభాగముననుండి లోపలికిఁ బోయినకొలదిని తాపపరిమాణము తగ్గుచుఁ బోవును. ఈతగ్గుట వేటువేటుతావులందు వేటువేటుపరిమాణ ములుగ నుండును. భూమధ్యరేఖాసమీపమున అంతరత్యుష్ణప్రదేశము (Inter Tropical Regions) లందు 800 మీటర్లలోఁతున 10 అంశములలో లేక 2 లేక అంతకును దక్కువ అంశములలో ఉండును. మధ్యమాక్షాంశములందు (Middle Latitudes) అనఁగా సరిగొస్సా సముద్రము, బెర్మాడాదీవులయొద్ద నదేలోతున తాపపరిమాణము 12 అంశము లుండును. 30-వ దక్షిణాక్షాంశమున నదే లోతున 10 లేక 12 అంశములతాపపరిమాణ ముండును.

భూమధ్యరేఖాసమీపమున 800 లేక 1000 మీటర్లలోఁ తుననుండి చల్లనినీరు తిన్నగఁ బైకివచ్చుటయు, మధ్యమాక్షాంశము లందు వేడినీరు తిన్నగ లోనికిఁ బోవుటయు సంభవించుటచలన తాప పరిమాణమునం దిన్ని భేదములు కలుగుచున్నవి. 1000 మీటర్ల లోతునందలి తాపపరిమాణ మచటి యక్షాంశము ననుసరించి యుండును. ఇది ముఖ్యముగా మకరరేఖకు (Tropic of Cancer) దక్షిణమునఁ గాననగును. మధ్యధరాసముద్రముననుండి జిబ్రాల్టర్ జల సందిద్వారా వచ్చులవణోష్ణజలసమైక్యముచేత యూరపువైపున నున్న అట్లాంటిక్కునం దిన్నిమీటర్ల లోతున నైతము, అంతరత్యుష్ణ ప్రదేశములందలి అంతలోతునీటికంటె నెక్కువ వేడిగ నుండును.

సముద్రాంతర్భాగమందలి తాపపరిమాణము ఉత్తరమున 22 శతాంశీఅంశములు. బ్రెజిల్ దేశము దగ్గటిపల్లమునందు 22 అంశము. ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరపురబల్లమున 22 అంశములు. దక్షిణోన్నత అక్షాం శములందు శూన్యమో లేక 2 అంశమో ఉండును. జలములోపల

నిట్టిభేదములు కలుగుటకు కారణము సముద్రములోపల నుండుకొండల వరుసలు, మిట్టపల్లములునై యున్నది. ఉన్నతాక్షాంశముననుండి వచ్చుచల్లనిప్రవాహమును అడ్డుముగా నుండు పర్వతము లీవలికి రానీ యవు. అందుచేత భూమధ్యరేఖాప్రాంతమునందలి సముద్రమునడు గున వేడిమి యెక్కువగ నుండును. ఇదేవిధముగ గ్రీన్లాండ్, మట్లాండ్, ఐస్లాండ్ ద్వీపములకుఁ జేదనకొండలు 2000 ల మీటర్లకంటె నెక్కువ యెత్తయినవి కాకపోయినను, ఆర్కిటిక్, నార్వీజియాక సముద్రముల అడుగుభాగమందలి జలమును ఉత్తర అట్లాంటిక్ లోనికి రాకుండ నావును. మఱియు నీపర్వతములసంస్థితి యూరోపుప్రాంతమునందలి అట్లాంటిక్ సముద్రజలముయొక్క వేడి మికి తోడుపాటగుచున్నది. ఆయక్షాంశములం దుండవలసినదానికి మించినవేడిమి అచట నుండుటకు కారణము లీగుట్టలవరుసలే.

ఇంతవఱకు వివరించినతాపపరిమాణవిషయములు సముద్ర జలమునకును దానియంతర్భాగమునకును సంబంధించియున్నవి. ఇక ముందు సముద్రముమీది వాతావరణమువిషయమున వ్రాయఁబడును. భూమధ్యరేఖాప్రాంతములందును సమశీతోష్ణ-అక్షాంశములందును నీటిపైన జలవాయువులతాపపరిమాణభేదము కేవలము ఒక్క అంశమో లేక యింకను దక్కువగనో యుండును. 'గల్ఫ్ స్ట్రీమ్' ప్రవహించుచోట్ల ముఖ్యముగా ఆర్కిటిక్ సముద్రమువైపున నీటి కంటె గాలి 8, 12 అంశములు ఎక్కువచల్లగ నుండును. శీతకాల మున నతివేగముతో వీచు పశ్చిమోత్తరవాయువులు ఉత్తర-అమెరికా యందలి శీతవాయువులను వేడినీరుగలతూర్పుతీరములకు నెడలనడు చును. హిమశిలాఖండములును, శీతలజలములునుగల న్యూఫౌండ్ లాండ్ తీరములలో వసంత, గ్రీష్మఋతువులందు దక్షిణపుగాలి కొట్టు చుండినయెడల నచటివాయువు నీటికంటె 10-12 అంశములవేడిమి గలిగియుండును. ఈకారణముననే ఇచట ప్రయాణపుటోడలకు అపాయము కలిగించునంతటిపొగమంచు జనించుచుండును. మొత్త ముమీది అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముమీది వాయువుయొక్కతాప పరిమాణము అడుగునందలి నీటియొక్క స్థితినిబట్టియే యుండును. హిందూమహాసాగరమందలి వాయుప్రసారమునకంటె నిచటివాయు ప్రసార మెక్కువ సరళ మైనది. 1-10 ఉత్తరాక్షాంశముల నడుమ నున్న వాతావరణనిరక్షరేఖ (Meteorological equator) దగ్గర వాయుప్రసరణము హెచ్చుతగ్గులుగ నుండక చాలవఱకు సమా నముగ నుండును. మధ్య నడ్డగింపఁగల భూభాగము లేవియు లేనందున దక్షిణ-అట్లాంటిక్కునందలి వాయుప్రసారము ఉత్తరమునకంటె నెక్కువ శీఘ్రముగఁ గలుగుచుండును.

మధ్యమ వాయుభారము (Mean air pressure) 20 - 30 దక్షిణాక్షాంశములనడుమఁ గన్పించును. ఈభార ముత్తరముగఁ బోయినకొలదియూ మెల్లఁగను, దక్షిణముగ వేగినకొలదియూ శీఘ్రము తగ్గుచుఁ బోవును.

ఆఫ్రికా ప్రాంతమున ఆగ్నేయవాణిజ్యవాయువు (South Eastern Trade Wind) దక్షిణగ్రీష్మకాలమున మెల్లగను, శీతకాలమునఁ దీవ్రముగను వీచుచుండును. వెండియు నీవాణువు భూమధ్యరేఖను దాటి పోయి గినియా అఖాతమునందలి నైర్వతవర్షర్తు వాయువును (South West Monsoon) మఱింత యెక్కువగావించును. 3౫-వ అక్షాంశముసమీపమందలివాయుభారాధిక్యముగల ప్రదేశముననుండి పశ్చిమోత్తరపశ్చిమవాయువులు ౬౦ లేక ౬౫-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకు వీచును. ఒక్కొక్కసమయమున నివి పశ్చిమమున హోరకాగ్రమునొద్దను, తూర్పున గుడ్ హోప్ అగ్రమునొద్దను గూడ గోచర మగుచుండును. పూర్వకాలమున ఇండియా, ఆస్ట్రేలియాలకుఁ బ్రయాణముఁ గావించునావికు లీవాయువును ఉపయోగపఱుచుకొనుచు వచ్చిరి. ఇచట తుపాను లెక్కువగఁ గలుగుచుండును.

ఇదే ప్రకార ముత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున ౨౦, 3౦-వ ఉత్తరాక్షాంశములనడుమ అధికవాయుభారము (Air pressure) గల ప్రదేశము గలదు. అందునను అజోర్సుదీవులకు దక్షిణముగను, మెడిరియాకు పశ్చిమముగను గలప్రదేశము అత్యధికవాయుభారమునకు (Highest air pressure) ప్రసిద్ధి కెక్కినది. అచట నుండి దక్షిణముగా వీచు ఈశాన్యవాణిజ్యవాయువులు (North Eastern Trade Wind) ముఖ్యముగా కనరీ, ఆంటిల్లీస్ ద్వీపప్రాంతములందు చలికాలమునందుకంటె ఎండకాలముం దెక్కువ తీవ్రముగ వీచుచుండును. గ్రీష్మకాలమున నీవాయుప్రసరణము జిబ్రాల్టరునొద్దఁ గల యక్షాంశములవఱకును గానవచ్చును. వాయువుయొక్క భారాధిక్యముగల ప్రదేశమునకు ఉత్తరమున అమెరికాఖండమందలిస్థితిగతుల ననుసరించి పడమటివాయువులలో పరివర్తనములు గలుగుచుండును. ఇవి యెండకాలమున ఉత్తరయూరోపువైపునకు మెల్లగనే వీచుచుండును గాని చలికాలమున నందును ముఖ్యముగ అమెరికాయందు వాయుభార మధికముగ నున్న సమయమున ఖూర్పున కమితవేగముతో వీచుచుండును.

౬౦ - ౭౦ - వ దక్షిణాక్షాంశములలోని వెడ్డెల్ సముద్రప్రాంతములందలి హిమానీనదములనుండియు, గడ్డకటిపోయిన అంటార్కిటిక్ సముద్ర భాగముననుండియును గొట్టుకొనివచ్చు మంచుబండలు దక్షిణ - ఆర్కెనీ దక్షిణజార్జియా ద్వీపములపర్యంతము గానవచ్చుచుండును. ఒక్కొక్కపర్యాయ మిమంచుబండలు హోరకాగ్రముసమీపమునఁగూడఁ గాననగును. ఈబండలు ఫాక్ లాండ్ ప్రవాహముగుండ ఉత్తరాభిముఖమై పెటగోనియాదేశమునకు సమానాంతరముగ కొంతదూరము పోవును. మఱియు నీ ప్రవాహమున కీబండలు పసిఫిక్ మహాసముద్రముయొక్క అంతిమభాగములనుండి వచ్చుటయుఁ గలదు.

ఇదేవిధముగ నుత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున న్యూఫౌండ్ లాండ్ తీరములందును మంచుగడ్డలు ప్రోవగుచుండును. ముఖ్యముగ

నివి ౪౫ - వ ఉత్తర-అక్షాంశమునొద్ద గుమిహూడుట చూడవచ్చును. ఈ ప్రదేశము నౌకలమార్గమున నుండుటచే వానిరాకపోకలకు ప్రతిబంధకములఁ గల్పించుచుండును. ఇవి ఆర్కిటిక్ సీమలనుండి లాబ్రడార్ ప్రవాహముద్వారా కొట్టుకొనివచ్చి, 'గల్ఫ్ స్ట్రీమ్' ప్రవాహమును దాకి ముందునకు రాజాలక యెగువకు దిగువ కనేకపర్యాయములు చుట్టిచుట్టి తిరుగుచుండును. ఈ ప్రవాహముద్వారా వచ్చు బండలు అమెరికాసంయుక్తరాజ్యముల (United States) ప్రక్కకుఁ గాని చినరకు నోవాస్కోషియా ద్వీపములవఱకైనఁ గాని రాజాలవు. ఈపైరెండు ప్రదేశములందును గనుపడుమంచుగడ్డలు సెంట్ లారెన్స్ నదీముఖముననుండి వచ్చుచుండును. ఫిబ్రవరి మొదలుకొని ఆగష్టు వఱకు నీ లాబ్రడార్ ప్రవాహపుమంచుబండలు వచ్చుచునేయుండును. జూన్, మే నెలలో మఱింత దక్షిణమునకు వచ్చుటయుఁ గలదు. కాని సెప్టెంబరు మొదలుకొని జనవరివఱ కివి కానరావు. ఒక్కొక్కసమయమున నివి ౪౦ - వ లేక 3౦ - వ అక్షాంశమువఱకు వచ్చుటయుఁ గలదు. కాని సాధారణముగా వీనివలన నుపద్రవములు కలుగు ప్రదేశము ౪౫-౫౦-వ ఉత్తరాక్షాంశములనడుమ నున్నది. ఇచట ప్రోవకు మంచుబండలు తగులుటవలనను, న్యూఫౌండ్ లాండ్ తీరము నావరించి యుండు దట్టమగు పొగమంచువలనను ఈ ప్రక్కప్రయాణములను సలుపునావలు దారి తప్పి పోవుచుండెడివి. అందువలన నపాయకరమగు నీ ప్రదేశమును గాని నావల హెచ్చరించుటకుఁగాను అమెరికా ప్రభుత్వముపక్షమున రక్షకనౌకలు నియతము గావింపఁబడుచుండును. ఉత్తరసముద్రప్రాంతములనుండి వచ్చు నీహిమశిలలు గ్రీన్ లాండ్ పూర్వతీరమునం దంతట వ్యాపించి యాప్రక్కనుండి ఆదేశములోని కేగుట నసాధ్యము గావించును. ఐస్ లాండ్ యొక్క తీరములు అందును ముఖ్యముగ ఈశాన్యతటములు హిమశిలాక్రాంతములయి యుండుటచే దుర్గమము లైపోయినవి. ఇంతేకాక ఈమంచుబండలు నార్వేజియా సముద్రమున జూన్ మేయ్ ద్వీపమున కెగువగా స్పిట్జ్ బర్గ్ పడమటివఱకును, బారెంట్స్ సముద్రమున నార్వేకు ఉత్తరముగా రష్యాతీరముపర్యంత మాక్రమించి లేలి యానుచుండును.

సముద్రజలమున మిశ్రితమై యున్న పదార్థము లన్నింటిలో ఉప్పు ప్రధాన మైనది. తక్కినవానికంటె నీసముద్రమున నుప్పు ఎక్కువపరిమాణమున నున్నది. కాని ఇది సముద్రమం దంతట నొక్క విధముగ లేదు ౨౦-3౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముల మధ్యభాగమందును, ౧౦-౨౦-వ దక్షిణాక్షాంశములనడుమను ఉప్పు మిక్కుటముగఁ గన్పించును. ఈ ప్రదేశములనుండి ఉత్తరమున నుత్తరముగను దక్షిణమున దక్షిణముగను బోయినచో నుప్పు తగ్గుచుఁ బోవును. అదికాక ఉత్తర అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున పూర్వప్రాంతములం దెక్కువ ఉప్పును, పడమటఁ దక్కువయుఁ గాననగును. దక్షిణ-అమెరికా తటమువెంట నుప్పు సాధారణముగా నొక టేవిధముగ నుండును. దక్షిణమునకుఁ బోయినకొలదియు నుప్పు తగ్గుచుఁ బోయి అంటార్కిటిక్

చేరునప్పటికీ జాలవఱకు క్షీణించిపోవును. ఈ ప్రాంతములం దుపరి భాగమున మంచినీళ్లును వానిక్రింద నుప్పునీళ్లును ఉండుట కానవచ్చును.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునం దుపరిభాగమున జల మెల్లప్పుడును స్థిరముగా నుండక ప్రవాహరూపమున బాటుచుండును. సామాన్యముగా వాయువే ప్రక్కకు వీచుచుండునో యాప్రక్కకే నీరును ప్రవహించుచుండును. భూమధ్యరేఖా ప్రాంతమున నత్యుష్ణముచే పలుచనైన నీరు ధ్రువాభిముఖముగ బాటుటయుఁ గలదు. కాని భూమి పడమటనుండి తూర్పునకుఁ దిరుగుచుండుటవలన నీ ప్రవాహపుష్కము లందును మార్పులు కలుగుచుండును.

మీఁద వచించిన యీ ప్రవాహముల జనింపఁజేయునవి వాణిజ్యవాయువులు (Trade winds). వీనిలో నొకటి ఉత్తరార్ధగోళమున 30-వ అక్షాంశముననుండి యారంభమై ఈశాన్యముగ వీచును. మఱి యొకటి దక్షిణార్ధగోళమున 30-వ అక్షాంశమున నారంభమై ఆగ్నేయముగ వీచును. ఈవాయువులవలన జనించు ప్రవాహములును ఆఫ్రికా ఖండమునకు పశ్చిమముగ నారంభమై అమెరికావైపునకుఁ బోయి అచట రెండుపాయ లగును. ప్రవహించు ప్రదేశములనుబట్టి ఈ ప్రవాహములకు పేర్లుపేరులు గలిగినవి. ఎట్లనఁగా: ౧. భూమధ్యరేఖా ప్రవాహము (Equatorial Current). ఇది దక్షిణోత్తరములని మరల రెండువిధములు. ౨. గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ (Gulf Stream). 3. ఉత్తర-ఆఫ్రికా ప్రవాహము (North African Current). ౪. గినియా ప్రవాహము (Guinea Current). ౫. బెంగ్వెల్లా ప్రవాహము (Benguella Current). ౬. బ్రెజిల్ ప్రవాహము (Brazil Current). ౭. ఆంటిల్లీస్ ప్రవాహము (Antilles Current). ౮. ఫ్లోరిడా ప్రవాహము (Florida Current). ౯. హోర్నస్ గ్ర ప్రవాహము లేక ఫాక్ లాండ్ ప్రవాహము (Cape Horn Current or Falkland Current). ౧౦. లాబ్రడార్ ప్రవాహము (Labrador Current). ౧౧. గ్రీన్ లాండ్ ప్రవాహము (Greenland Current) అని పలుపేరులఁ బరఁగుచున్నవి.

భూమధ్యరేఖా ప్రవాహము ఆఫ్రికా పశ్చిమముననుండి యారంభమై సముద్రమున కడ్డముగాఁ బోయి దక్షిణ-అమెరికాయొక్క పూర్వోత్తరభాగమున రెండుపాయలై ఒకటి ఉత్తరముగ గైవసాదేశమువైపునకును, రెండవది దక్షిణముగ బ్రెజిల్ వైపునకును పోవును. ఉత్తరముగఁ బోయిన ప్రవాహము దినమునకు ముప్పది నలువది మైళ్ల చొప్పునఁ బ్రవహించుచు ఉత్తరభూమధ్యరేఖా ప్రవాహము నందలికొంత భాగమును గైకొని కరిబ్బియన్ సముద్రముగుండ మెక్సికో-అఖాతమునందుఁ బ్రవేశించును. అచటనుండి గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ అను పేరితో ఫ్లోరిడా, క్యూబాలమధ్యగుండఁ బాటి మిగుల విశాలమై యూర్ధ్వమున కేగును. ఫ్లోరిడా ప్రక్కను దీనికి ఫ్లోరిడా ప్రవాహ మనునామము కలుగును. దీనికి తూర్పుగఁ బాటుభాగమునకు ఆంటిల్లీస్ ప్రవాహ మని పేరు. ఈ గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ న్యూఫౌండ్ లాండ్ వఱకు సంయుక్త రాష్ట్రముల తూర్పుతీరమునకు సమానాంతరముగఁ

ప్రవహించును. న్యూఫౌండ్ లాండ్ నకుఁ దూర్పున నిది రెండుగఁ జీలి ఒకటి ఈశాన్యముగను, రెండవది కొంతదూరము తూర్పుగను తరువాత దక్షిణముగను పోవును. మఱియు నీరెండవ ప్రవాహము అజోర్స్ దీవులకుఁ బూర్వముగఁ బ్రవహించుచు పోర్చుగల్ ప్రాంత వాయువులవలన జనించి ఆఫ్రికా పశ్చిమతీరమువెంటఁ బాటు ఉత్తరాఫ్రికా ప్రవాహమును, గినియా ప్రవాహమును రెండింటిని మఱింత పొంగునట్లు గావించును. ఈ ప్రవాహ మింకను ముందున కేఁగి యీశాన్య వాణిజ్యవాయువుల జన్మస్థానమును జేరి అచట మరల రెండుగఁ జీటును. అం దొకటి తూర్పుగఁ బోయి బైట్ ఆఫ్ బయాఫ్రాసు (Bight of Biafra) జేరి యచటి భూమధ్యరేఖా ప్రవాహముతో నేకీ భవించిపోవును. ఇది ఇంకను దక్షిణముగాఁ బోయి బెంగ్వెల్లా ప్రవాహ మనుపేరును గాంచును. ఈశాన్యవాణిజ్యవాయువుల జన్మస్థానమునఁ జీలిన యీ ప్రవాహముయొక్క కొంతభాగము మరల పడమరగాఁ బోయి ఉత్తరభూమధ్యరేఖా ప్రవాహమునఁ గలయును. గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ యొక్క ఒకశాఖకు రెన్నల్ ప్రవాహ మని పేరు. ఇది ఫ్రాన్స్ నకు పశ్చిమముగా నున్న బిస్కే సింధుశాఖయందు ప్రవేశించి దానితీరమును జుట్టి క్వియట్ అగ్రమునకుఁ పోవును. అచటనుండి ఉత్తరపూర్వాభిముఖమై థెరోస్, పెర్ట్ లాండ్ ద్వీపములమీఁదుగా నాల్వేకుఁ బశ్చిమముగ ఉత్తరాగ్రమును జుట్టి నోవయాజమ్లయా ద్వీపములకు పడమరగా బారెంట్స్ సముద్రముగుండ స్పిట్ బర్గె దీవుల కధో భాగమునఁ బ్రవహించి అనంతరము గ్రీన్ లాండ్ పార్శ్వమునకుఁ దిరుగును. ఆర్కిటిక్ ప్రాంతములనుండి బయలువెడలిన ప్రవాహ మొకటి గ్రీన్ లాండునకుఁ దూర్పుగఁ బ్రవహించుచు వచ్చి ఫేర్ వెల్ అగ్రమును జుట్టి ఉత్తరాభిముఖమై డేవిస్ జలసంధిలోనికిఁ బోయి అచట నుండి దక్షిణమునకుఁ దిరిగి లాబ్రడార్ పూర్వతీరముగుండా అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములవఱకు వచ్చి అచటి గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ లోఁ జొరఁబడి దానిని రెండుగ భాగించును. ఈ ప్రవాహముద్వారా వచ్చు హిమపాషణములే ప్రయాణపునౌకలకు అపాయము గలిగించునవి. దక్షిణ-అమెరికా ఈశాన్యతీరమున సాక్షరోల్ అగ్రముదగ్గఁ జీలిన దక్షిణగామియస్ ప్రవాహము ప్రతిదినము ౧౨-౨౦ మైళ్ల చొప్పునఁ బాటుచు బ్రెజిల్ ప్రవాహ మనుపేరితోఁ జాలమారముపర్యంత మేఁగి యటనుండి తూర్పునకుఁ దిరిగి ఆఫ్రికా సమీపమున దక్షిణ భూమధ్యరేఖా ప్రవాహమునందుఁ గలసిపోవును. ఈ ప్రవాహము లిట్లుండఁగా వీనితో నెంతమాత్రము సంబంధములేక విశాలమును, ప్రశాంతము నైనజలభాగమునైతము ఉత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముమధ్యమందుఁ గలదు. దీనికి సరగొస్సా సముద్ర మని పేరు. ఇది బెర్మాడా ద్వీపమునకు సమీపమున నున్నది. మఱియు నివిగాక సముద్రములోలోపలనే ప్రవహించు శీతలజల ప్రవాహములును, జల పరిభాగమున భూమధ్యరేఖనుండి యారంభమై తిన్నగ ధ్రువమువైపున కేగు ఉష్ణజల ప్రవాహములును గలవు.

అట్లాంటిక్ సిటీ - ౧౯౨౬-వ సంవత్సరమున జనసంఖ్య ౫౩,౮౦౦ లు. ప్రతివత్సరము నిచటికి రమారమి ౧,౫౦,౦౦,౦౦౦ ల మంది వచ్చుచుండు రని మదింపువేయబడినది. ౧౯౧౯-వ సంవత్సరముననుండి యిచ్చట విమానాశ్రయస్థాన మేర్పడినది.

అట్లాన్ పర్వతములు - వాయవ్య ఆఫ్రికాఖండమున మొరాకో, ఆల్జీరియా, ట్యునీసియాదేశములందలి పర్వత శ్రేణు లీపేరఁ బరచుచున్నవి. ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమందలి నన్ అగ్రము (Cape Nun) మొదలుకొని మధ్యధరాసముద్రము లోని గెబ్స్ సింధుశాఖపర్వతము గల ౧౫,౦౦౦ ల మైళ్ల పొడువున నివి వ్యాపించియున్నవి. మధ్యధరాసముద్రమున, సహారాఎడారియుఁ గ్రమముగా నీపర్వతములకు ఉత్తర, దక్షిణపు తెల్లలు. ఈకొండల కీషేరు పెట్టినది యూరోపియనులు. కాని దేశీయు లెప్పుడు వీని నీ షేరను బేర్కొనరు. స్కంధములపై భూగోళమును ఎత్తికొని యుండు 'అట్లాన్' అను పేరుకల గ్రీకులజేవత ఈపర్వతముల పశ్చిమపార్శ్వమున నిగిసిండు నను నమ్మకము కలిగియుండుటచే యూరోపియనులు వీని కీనామధేయమును గావించిరి.

యూరోపుఖండమునందలి ఆల్ప్స్ పర్వతము లావిర్భవించిన కాలమందే ఈపర్వతములుగూడ వెలువడి యుండె నని భూగర్భ శాస్త్రజ్ఞులమతము. ఈయావిర్భావము జూరాసిక్ యుగమున నారంభమై క్రేటేషియస్ యుగమున విజృంభణము గాంచి మియోసిక్ యుగముపర్వంతము జరగుచునేయుండె నని వీరలయభిప్రాయము. ఈయావిష్కారము ఈశాన్యమున నారంభమై నైర్వతదిశగ నెఱవేఱుచువచ్చెను. ఈపర్వతముల-ఆవిర్భావకార్యము కేవలము ఆల్ప్స్, అట్లాసుపర్వతభాగములందే కాక సిసిలీదీప్వముగుండ ఇటలీదేశమందలి త్రెవీకొండలవఱకును జరగియుండెను. కాని ఈవిషయము లన్నియు ఊహజనితములే.

పశ్చిమ, పూర్వ, దక్షిణ-అట్లాసు లని వీనిని మూడువిధములుగ విభాగింపవచ్చును. వీనిలో పశ్చిమ-అట్లాసులు ప్రధాన మైనవి. వీనికి మొరాకో అట్లాసు లనియుఁ బేరు కలదు. మధ్యధరాసముద్ర తీరమువెంట వ్యాపించియున్నవి పూర్వ-అట్లాన్ పర్వతములు. వీనిని సాముద్రిక-అట్లాసు (Maritime Atlas) లందురు. దక్షిణాట్లాసులు సహారాఎడారియొక్క ఉత్తరనీమలవఱకు వ్యాపించి యుండుటచేత సహారా-అట్లాసు లనియు వ్యవహరింపఁబడుచుండును.

౧. పశ్చిమ-అట్లాసుపర్వతములు ఈశాన్యపూర్వముగా వ్యాపించియున్నవి. వీనియందు అయిదు వేర్వేలుశాఖలు కలవు. వానిలో ప్రధానశాఖయగు ఉన్నత-అట్లాసులు ఫిర్ నామకాగ్రముననుండి మొదలిడి ఈశాన్యపూర్వముగాఁ బోవును. వీనిని మొరాకోనివాసులగు బర్బరులు 'ఇడ్రారేక్ డ్రారేక్' అనఁగా

పర్వతపర్వతము లని పిలుచుచుందురు. తక్కినశాఖలును నైర్వతదిశ నుండి ఈశాన్యముగానే వ్యాపించి యున్నవి. ఇ వన్నియుఁ బొడుగు నందును, ఎత్తునందును పరస్పరసామ్యము నొందియుండనప్పటికి సమానాంతరముమాత్రము కలిగియున్నవి. వీనిలో ప్రధానశాఖ మధ్యభాగము నావరించి నిడివియందును, ఔన్నత్యమునందును దక్కినవాని మించి యుండును. ఈశ్రేణియందలి శిఖరములమధ్యమాన్నత్యము (Mean height) ౧౧,౦౦౦ అడుగుల కెక్కువగ నుండును. ఈపర్వతశ్రేణి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమువైపున అగడీర్, మొగడోర్ నగరముల మధ్య నిట్టనిలువుగ భూమిమీదికి దిగియుండును. కాని ఈశాన్యమున దహ్రజిల్లాప్రాంతములందు ఏటవాలై క్రమక్రమముగ నేలను సమీపించును. నిరంతరహిమాచ్ఛాదితము లైనశిఖరము లీశ్రేణియం దొకటిరెండుమాత్రమే కలవు. కాని సంవత్సరమునం దనేక మాసములపర్వతము మంచులోఁ గప్పికొని యుండుశిఖరము లనేకములున్నవి. ఈశ్రేణియొక్క ఉత్తరపార్శ్వమందలి శిఖరము లంత యెత్తయినవి కాక దట్టములగు అడవులతో నిండి యుండును.

ఈయరణ్యములందు ఓసు, దేవదారు లోనగు మూల్య మెక్కువ యగు వృక్షములు కలవు. ఈఘనాటవులు కొండలయగ్రములనుండి దిగువమైదానములందలి వ్యవసాయయోగ్యములైన తేత్రములపర్వతము వ్యాపించియుండును. ఈపర్వతపార్శ్వములమీఁద బర్బరులు నివాసములఁ గుదుర్చుకొని తమకుఁ గావలసినమాత్రము తగుపాటి నేలను సాగుబడి చేసికొని జీవించుచుండురు. కాని దక్షిణపార్శ్వమున 'సహారా'భీముఖము లై యుండుశిఖరములు, ఉపశ్యకలు మున్నగు నవి ఆయెడారినుండి వీచు వేడిగాడ్పులకు లోనై పచ్చిక యైన లేక దిగంబరముగ నుండును. అందువలన నీపార్శ్వములు జనవాస యోగ్యములు కావు.

ఈశ్రేణియొక్క శిరోభాగ మంతయు ననేక ప్రదేశములందు పగిలి గండ్లుపడి లోఁతుగ కోసికొనిపోయి యుండుటచే దీర్ఘములు వక్రములు నగుకనుమలవంటివి యేర్పడియున్నవి కాని గమనార్హములు కావు. ఇందలిమధ్యభాగమున తిక్జార్ అను ౧౫,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తుగల శిఖర మున్నది. కాని ఈశ్రేణియొక్క మధ్యమాన్నత్యము ౧౧,౬౦౦ అడుగులుమాత్రమే. తిక్జారుశిఖరపు వాలుకాపాపాణపుసందోహములనుండి యారంభమై పర్వతశాఖలు నానాముఖముల వ్యాపించిపోయినవి.

పశ్చిమమున మొదలిడినదాది సుమారు నూలు మైళ్లవఱకు నీశ్రేణి యందు సార్ధవాహసంఘములు దాటుటకు వీలైన కనుమ లేవియు లేవు. అనంతరము టిక్ సిఫ్, సన్ నదులు ప్రవహించు ప్రదేశములను గలుపుటకు అనుకూలమును గిక్ డాఫీ, బీబావక్ అను రెండుకనుమలు కలవు. పశ్చిమమందలి ఫిర్ అగ్రప్రాంతమున కొన్ని శిఖరములు ౧౧,౦౦౦ అడుగులకు మించినవియు నున్నవి. మఱియు నీఫిర్ ప్రాంతము ఔన్నత్యమున ఆల్ప్స్ కొండలపీఠభూమిని బోలియుండును. ప్రధానశ్రేణి

యగు ఉన్నత అట్లాసులకు ఉత్తరమున మరాకేష్ నామక నగరము కలదు. ఈనగరముదగ్గరనుండి నాలుగువైపుల దృష్టి సారించినచో నతి రమణీయమగు ప్రాకృతికదృశ్యము నేత్రపర్వ మొనరించును. ఈకొండల యందు మీఁద వచించిన యిసుకరాలుమాత్రమే కాక సున్నపురాయి, పాలరాయి, నల్లరాయి లోనగుననేక ప్రకారములగు రాలుమాడఁగలవు. హిమయుగమునం (Ice Age) దిచట బ్రహ్మాండములగు హిమానీ నదము (Glaciers) లుండె ననుట కట్లాంటిక్ పర్వమందును గూర్పుభాగముననుగూడ ననేకనిదర్శనములు గలవు. ఉత్తరముననుండి దక్షిణమునకుఁ బ్రయాణము గావించ ననుపగుకనుమ లిచటఁ గొన్ని యున్నవి. వాడిసోస్ ప్రాంతమున బీబావకనుమ ౪,౧౫౦ అడుగులఎత్తునఁ బోవును. మరాకేష్, తారూదంత నగరములఁ గలుపుటకు గోదాఫేకనుమ కలదు. టాఫురట్ కనుమ ౧౧,౪౮౪ అడుగుల యెత్తును, మిగుల కఠిన మైనదియు నగుటచే ప్రయాణములకు అంతగ నుపయోగపడదు. గ్లావియనుకనుమ సుమారు ౭,౬౦౦ అడుగులయెత్తునఁ బోవును. టిల్ ఘెష్ట్ అను మఱియొకకనుమ ౭,౨౫౦ అడుగులయెత్తున నున్నది. దీనిద్వారా టఫీలెట్టునకుఁ బోవచ్చును.

తికజార్ శిఖరము కాక ఈశ్రేణియందు మఱియు ననేకములు శిఖరములు కలవు. వానిలో ౧౧,౪౦౦ అడుగుల మిట్స్ సిక్, ౧౩,౧౫౦ అడుగుల టిజేలికుంప్ట్ అనునవి ముఖ్య మైనవి.

ప్రధానోన్నత-అట్లాసులకు ఉత్తరముగా మధ్య అట్లాసులు (Middle Atlas) వ్యాపించియున్నవి. ఘెజ్ పట్టణముననుండి టఫీలెట్టునకుఁ బోవలయు ననిన ఈ కొండలలోని కనుమలద్వారా పోవచ్చును. ఈపర్వతములయొక్క రెండుపార్శ్వములందును నిబిడములైన మహారణ్యములు కలవు. మొరాకోదేశమున సింహము లీకొండలలోని మహారణ్యములందే కాననగును. ఇందలిశిఖరము లన్నియు సామాన్యముగా హిమాచ్ఛాదితము లైయుండును.

జబల్ సగ్రో యనునామాంతరము గల ఆంటీఅట్లాస్ (Anti-Atlas) పర్వత శ్రేణి ప్రధానోన్నత శ్రేణికి నైరృతదిశగా దానితో సమానాంతరము కలిగి వ్యాపించియున్నది. దీనియందు ౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తును మించినశిఖరములు కొన్ని యున్నవి కాని దీనిమధ్య మాన్నత్యము (Mean Altitude) ౫,౦౦౦ ల అడుగులుమాత్రమే. పశ్చిమపార్శ్వమున దీనికిని ప్రధానశ్రేణికిని సంబంధము లేదు.

ఆంటీఅట్లాస్ కొండలకు దక్షిణమున జబల్ బానీకొండలు కలవు. ఇవి యెక్కువ విశాలము లైనవి కావు. పాషాణమయములు. వీని మధ్యభాగమందలి ఉన్నతమైన ప్రదేశము ౩,౧౦౦ అడుగులకు మించదు.

మధ్య-అట్లాసులకు ఉత్తరభాగమునందలి కొండలకు హై అట్లాస్ పర్వతము లని పేరు. ఇ వన్నియు నొకటిగాఁ గలసి శ్రేణిరూపమునఁ గాక నడుమనడుమ విడివిడి గుములుగుములుగ

ఘెజ్, తాజా, టైంసెన్ నగరములకు దక్షిణమున వ్యాపించియున్నవి. వీనియాన్నత్యము ౩౦౦౦-౩౫౦౦ అడుగులవఱకు నుండును.

౨. పూర్వ-అట్లాసుపర్వతములు. మధ్యధరాసముద్రపుతీరము నెంట్ల ప్రసరించి యుండుటచే యూరోపియనులు వీనిని సాముద్రీకాట్లాసు (Maritime Atlas) లనియుఁ జెప్పుచుందురు. అదికాక వీనికి టెల్ అట్లాసు (Tell Atlas) పర్వతము లని మఱియొక పేరుండెను. ఇవి జిబ్రాల్టర్ జలసంధిసమీపమందలి సియూటా మొదలుకొని ట్యూనిస్ నకు ఈశాన్యదిశగా నున్న బాన్ అగ్రము (Cape Bon) వఱకు వ్యాపించియున్నవి. వీనియం దనేకశాఖా శ్రేణులు కలవు. వానిలో రిఫ్ పర్వతపంక్తి యొకటి. ఇది సియూటా నగరముననుండి మెలిల్లావఱకు గల ౧౫౦ మైళ్లదూరము ప్రసరించి యున్నది. ఇందలి జబల్ ముసానా నామక శిఖరముయొక్కయెత్తు ౨,౮౦౧ అడుగులు.

ఆల్జీరియాదేశమున ఈశ్రేణియం దైదుశాఖలు కలవు. అందు జుర్ జూరాపర్వతమాలిక ఆల్ జీరస్ నుండి కబీలై ప్రాంతముగుండ బోగై వఱకు వ్యాపించియుండును. ఇందు ౭,౫౪౨ అడుగులయెత్తుగల లల్లా కెడ్జానామక శిఖరము కలదు. టెల్ పర్వత శ్రేణిలో దీనిని మించిన శిఖరము లేదు. దీనితరువాతిది యగుబఖోర్ శిఖరము ౬,౪౪౭ అడుగులయెత్తు గలిగి యున్నది. దీనియనంతరము ౫,౦౦౦ ల అడుగుల పర్వంతముగల శిఖరము లీకొండలలో పెక్కులు గలవు. ఈకొండల పంక్తికిఁ దూర్పుగా ట్యూనిస్ వఱకు మెజర్జాకొండలు పోయియున్నవి. ఈకడపటివానిలో ౩,౭౦౦ అడుగులకంటె నెత్తయిన శిఖరములు లేవు. ప్రాచీనకాలమున రోమను లీకొండల 'క్వార్టీలయందే నుమి డియాపాలరాతిని ద్రవ్యి తీయించియుండిరి.

౩. దక్షిణ-అట్లాస్ పర్వతములు. ఇవి సహారా-అట్లాసు లనియు వ్యవహరింపఁబడుచున్నవి. వీనియందును ననేకశాఖా శ్రేణులు కలవు. అందు జబల్ క్నార్, జబల్ ఆహార్, జబల్ ఆరుస్ లనునవి ముఖ్య మైనవి. వీనిలోఁ జివరఁ బేర్కొనినది పూర్వభాగమునను దక్కినవి పశ్చిమభాగమందును గలవు. సహారాకొండలలో జబల్ చెలియా యనునది ప్రధానశిఖరము. దీనియెత్తు ౭,౬౧౧ అడుగులు. ఇచట నుండి యొకశాఖ ఉత్తరముగాఁ బోయి మెజర్జాకొండలతోడను, వేటొకటి దక్షిణముగా గాఫ్సానగరముగుండఁ బోయి కేబ్ సింధు శాఖతోడను చేరును. ఇందు సిదీ అలీ బూమిసిక్ అను పేరుగల శిఖరము ట్యూనీసియాకొండలలో నెత్తయినది. ఉత్తరముననుండి దక్షిణమునకు వచ్చుట కీకొండలయందు సుగమములైన మార్గము లనేకములు కలవు. తూర్పున బట్నా, పడమట ఐస్ సె ఫ్రాయెద్ద నున్నకనుమల గుండ రైలుమార్గముగూడ నిర్మింపఁబడియున్నది. మధ్యధరాసముద్రపు రేవులందు రై లెక్కినచో నీకనుమలద్వారా ఈపర్వతములను దాటి తిన్నగ సహారాయెడారిలోనికి రావచ్చును.

ఇంతపర్యంతము వివరించిన అట్లాసుపర్వతము లన్నియు బర్బరజాతులకు నివాసస్థానము లైయున్నవి. వీరు రోమనులరాజ్య కాలమున, నిచటి కేతెంచి పశ్చిమాఫ్రికాదేశమున నివాసము గుదుర్చుకొనిన ఇండోయూరపియన్ తెగకు చెందినవారు. వీరు చేతిపనులు మున్నగువానిలోఁ బ్రసిద్ధి నొంది జీవననిర్వాహ మొనరింపఁ గుళలులు. కాని దారులం గొట్టి ద్రవ్యమును హరించుటయుఁ గలదు.

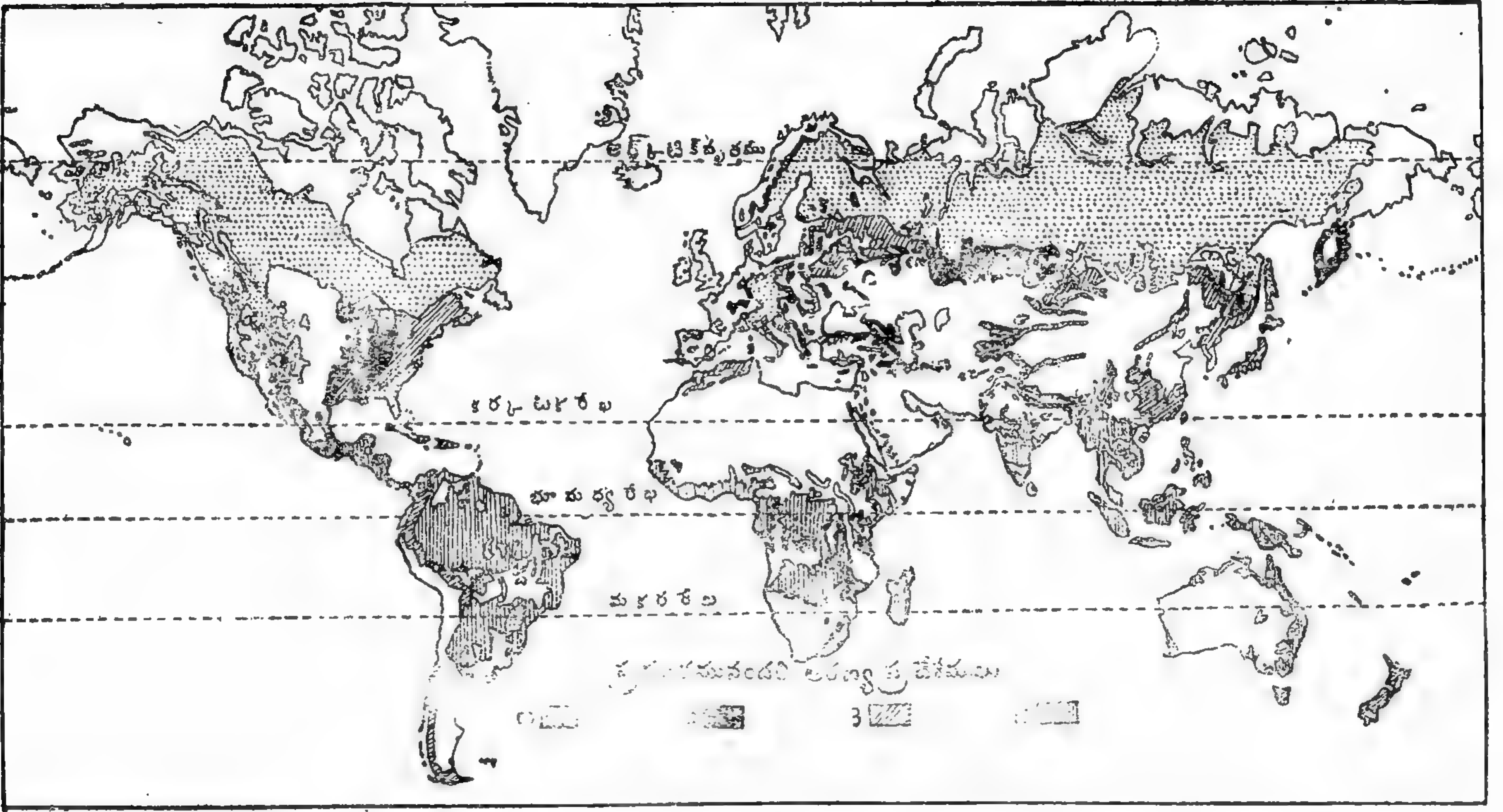
పురాతనకాలముననుండియు వీరు స్వతంత్రులుగనే యుండిరి. కబీలియాయందలి పర్వతారణ్యములు గొన్ని ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున జరిగిన సైనికదండయాత్ర పర్యంతము యూరోపియనులకు సైతము అజ్ఞాతములై యుండెను. కాని పూర్వకాలమున రోమనులు వీనిని బాగుగ నెఱిగియుండిరి. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున లాఘాటును స్వాధీనము గావించికొనిననీన యొకటి జబల్ ఆమాగ్ కొండల సుత్త రించియుండెను. అది మొదలుకొని విదేశీయు లీభాగములఁ జక్కఁగ గుర్తెలుఁగఁజాలిరి. రిఫ్ కొండల ప్రాంతము స్పెయినువారిక్రిందను, తక్కినభాగము లన్నియు ఫ్రెంచివారియధీనమునను ప్రస్తుత మున్నవి. క్రీ. శ. ౧౮౭౧ మొదలుకొని ౧౯౦౫ వఱకు నీకొండలందు వైజ్ఞానికరీతిని యూరోపియను లనేకులు అన్వేషణములను, బరిశోధనము లను సలిపియుండిరి. వానివలన నీపర్వతములగుఱించినవిషయము లనేకములు బయటఁబడినవి. వెండి, అంజనము, సీసము, రాగి, లోహము లోనగు ధాతువు లీపర్వతములయందు హెచ్చుగ వొరకును. ఈకొండల యడుగున నుండు సల్ఫురైడేట్లములలోఁ దప్పఁ దక్కిన ప్రదేశము లందు ఐరోపీయవనస్పతులే కనుపడుచున్నవి. అట్లాసుపర్వతములం దెచటఁ గాని అగ్నిపర్వతము గోచరము కాలేదు. అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమువైపున సమశీతోష్ణముగ నుండును కాని తక్కినభాగమం దలి నిమ్న ప్రదేశములందుష్ణ మెక్కువగ నే యుండును. రిఫ్ పర్వతము లందుమాత్రము కాలమానము యూరోపునందువలెనే యుండును.

అర్థకులకము — అర్థకులకముయొక్క అపభ్రంశము. భౌద్ధయుగమునందు వజ్జీయనరాజులు రాజ్యము చేయుకాలమున దోషులదోషములను విచారించునిమిత్తము నియతముగు నొకసంఘ ముందలి యంతర్భాగము. ఆకాలమున దోష మొనరించువాఁడు మొట్టమొదట రాజసన్నిధానమునకుఁ గొనిపోవబడుచుండెను. రాజు వెంటనే వానికి శిక్ష విధింపక వాఁడు నేర మొనర్చినా లేదా యని రూఢిపఱుచునిమిత్తము వానిని వినిశ్చయమహామాత్రు లనుపేరుగల యద్యోగులకడకుఁ బంపును. వినిశ్చయమహామాత్రు లతనిని విచారింపి నిర్దోషుఁ డగుచో విడిచిపెట్టుదురు. కానిచో దామే వానికి శిక్ష విధింపక వానిని 'వోహారికులు' లేక వ్యావహారికు లనుపేర నొప్పుధర్మనియమముల గుర్తెఱిగి యుండు వేటొక తెగపురుషులయొద్దకుఁ బంపుదురు. వీరును వానిని నిర్దోషుఁ డైనచో వదలుదురు. కానిచో 'సూత్రధారు' లనుమఱియొక యధికారివర్గముదగ్గఱకుఁ బంపుదురు. ఈసూత్రధారు లత్యంత ప్రాచీనకాలముననుండి వచ్చుచుండిన నియమ

సూత్రముల, నాచారముల నెఱింగియుందురు. సూత్రధారులు వానిని విచారింపి దోషరహితుఁ డైనచో విడిచిపుచ్చుదురు. లేనిచో అర్థకులకమువారిదగ్గఱకుఁ బంపుదురు. ఈయర్థకులకములో మంచి యనుభవముగల న్యాయాధీశు లెనమం ద్రుందురు. వీరు ఎనిమిది ప్రధానకులములనుండి యెన్నుకొనఁబడి యుండుప్రతినిధులు. వీరు దోషి యొనరించినదోషము నిశ్చయ మైనట్లు స్థిరపడినయెడల వానిని నేనాధిపతియొద్దకుఁ బంపుదురు. ఈనేనాధిపతి విచారింపి వాని నుపరాజానొద్దకుఁ బంపును. ఉపరాజు వానిని రాజుకడకుఁ బంపును. రాజుకూడ విచారింపి వాఁడు నిర్దోషుఁ డనిలేలినచో విడిచిపెట్టును. అట్లు గానియెడల 'పవేనసాత్తక' మను దండశాసనశాస్త్రము ననుసరించి రాజు వానికి శిక్ష విధించును.

అత్తా విశీ — తపతీనవికి దక్షిణభాగమున నున్నయొక ప్రదేశము. ౧౮-వ శతాబ్ది రెండవసగమున నీభాగ మంతయుఁ గొంతకాలము బరోడాగయక్వారురాజ్యమున నుండెడిది. అప్పు డిది ౨౮ పరగణాలుగ నుండెడిది. అందుచే దాని నాకాలమున అత్తావిశీ యని పేర్కొనువారు. ౧౭౮౦-వ సంవత్సరమున గయక్వారు దీనిని శాశ్వతముగ నింగ్లీషువారికి స్వాధీనపఱిచెను.

అడవులు — మానవుఁడు పెంచకయే పెరుగుచు, చంపకయే చచ్చుచునుండు మహాతరులతగుల్మములతో సంకీర్ణమయి కృషి రహిత మయినయటప్రదేశమునకు అడవి యని పేరు. హిందూదేశ మనాదికాలముననుండియు సాంద్రము లయిన మహారణ్యములకుఁ బ్రసిద్ధి వహించినది. రామాయణకాలమున వింధ్యాద్రికి దక్షిణమున నుండుదేశ మంతయు దండకారణ్య మనఁ బ్రసిద్ధ మయి క్రూరజంతు సంతానమునకును, వైదికధర్మ పరిపాలకు లగు మునిజనములను హింసిం చుక్రూరరాక్షసాదులకును నెలవుగ నుండెను. రామాయణకాలమునకుఁ దరువాతఁగూడ వింధ్యోత్తర దేశమున నుండియు మహారణ్యము లుండి నట్లు జైనబౌద్ధవాఙ్మయములవలనఁ దెలియుచున్నది. కాని యుత్తర హిందూస్థానపుడవు లనేకములు దక్షిణహిందూదేశస్థము లయిన వానికంటె శీఘ్రముగ ఛేదింపఁబడి వాసయోగ్యము లయి గ్రామాభి శోభితము లయ్యెను. క్రీ. శ. పదుమూడవశతాబ్దియందుఁ గూడ వింధ్యపర్వతప్రాంతము సాంద్రారణ్యమయి మయి యుండుటవలన ఉత్తర, దక్షిణహిందూదేశములకు రాకపోక లంత సుకరముగ జరగఁ డివి కావు. కాలక్రమమున వింధ్యాటవులును, ప్రాకృష్టిమ ప్రాంతారణ్య ములును పలుచ నగుచు వచ్చినవిదప నౌత్రరాహులు దక్షిణదేశములకు దండెత్తి వచ్చుటయు దాక్షిణాత్యు లుత్తరభూములపైఁ దమరాజ్యాధి కారమును జెల్లించికొనఁ బ్రయత్నించుటయు సాధ్య మగుచు వచ్చెను. హిందూదేశమునందలియడవులను వేటువేటురాజవంశముల వారు ఛేదించి వానిని జననివాసయోగ్యములుగఁ జేయుచువచ్చినను హిందూదేశమున సహజముగ నేర్పడినయరణ్యములు నేటికిని కలవు.



౧. సూచ్యకార వృక్షాటవులు

౧. సమశీతోష్ణమండలమునందలి గట్టికణ్ణచెట్ల యడవులు

ఈయరణ్యసీమల నాశ్రమవాటికలం గర్వించుకొని తాపసులు తపస్సు చేసికొనుచుండువారు. ప్రజారక్షణభారము రాజుడి కావున తనరాజ్యమునందలియరణ్యసీమలయందు నివసించుమునిజనులను రాజులే సంరక్షించుచుండువారు. పురాణకాలమున నరణ్యములు రాజకోశమున కేవిధముగ నుపయోగపడెడివో తెలియదు కాని మృగయావిహారమునకుమాత్రము రాజులు వీని నుపయోగించుచుండి రనుట స్పష్టము.

ఈయరణ్యములప్రయోజనప్రాముఖ్యములను ఆర్థికముగను, మఱియితరవిధములను యూరోపియను లిటీవల నెఱింగిరి కాని మన భారతీయులు రెండువేలయేండ్లకుఁ బూర్వమే తెలిసికొని రనుటకు కాటల్యునియర్థశాస్త్రమే ప్రమాణము. అర్థశాస్త్రమునఁ దత్కర్తయయినకాటల్యుఁడు అధ్యక్షప్రచార మను ద్వితీయాధికరణమున భూమిచ్ఛిద్రవిధాన మనుప్రకరణమునందును, కుప్యాధ్యక్షుఁ డను ప్రకరణమునందును అడవులనుగుఱించియు, అడవిపంటనుగుఱించియు కొంత వ్రాసినాఁడు. పూర్వకాలమున నడవులు రాజులకు మృగయావిహారముకొఱకే కాక యుద్ధమునకును గొంతవఱకుఁ దోడుపడుచుండెడివి. భరతవర్షారణ్యములయందు వీనుఁగులు మిక్కుటముగ నుండెడివి. ఈకారణమున మనప్రాచీనభూపాలుర సైన్యములందు గజదళ మొకయంగ మయ్యెను. ప్రత్యేకము గజములనిమిత్త మడవులను పూర్వపు రాజులు పరిరక్షించుటయే కాక, వానినిమిత్తము కొన్ని యడవులను

౩. గట్టికణ్ణచెట్లు, సూచ్యకారవృక్షములు కలసియున్న యడవులు

౪ ఉష్ణమండలమునందలి గట్టికణ్ణచెట్లయడవులు

క్రొత్తగఁగూడఁ గల్పించువారు. జనపదావసానదేశమున అటవీ పరిరక్షిత మైనహస్తీవనమును గల్పించుట అర్థశాస్త్రమున రాజధర్మములలో నొకటిగఁ దెలుపఁబడినది. ఇట్టియడవులను నాగవనపాలు రనుకొండలుపాలకవర్గముతోఁగూడ నాగవనాధ్యక్షుఁడు జాగ్రత్తగఁ గాపాడుచుండువాఁడు. నాగవనములే కాక రాజవిహారార్థము మృగవనములనుగూడ నేర్పాటు చేయువారు. అది ఏకద్వారమును, పరిఖాపరిరక్షితమును, స్వాదుఘలగుల్లగుచ్చమును, కంటకశూన్యవృక్ష సంయుక్తమును, అగంభీరజలాశయమును, దాంతమృగచతుష్పదమును, భగ్ననఖిదంష్ట్రవ్యాళమును, హస్తీహస్తినీకలభసంయుక్తమును నైనదిగ నుండవలె నని అర్థశాస్త్రకర్త వ్రాసెను. ఈపై నుడివినవనములు కాక బ్రాహ్మణులకు బ్రహ్మసోమారణ్యములను, తపస్వులకు తపోవనములను గల్పించుటకూడ రాజధర్మము.

పూర్వోక్తము లయినవనములు కాక పంటలవలన ఆర్థికముగ లాభించునడవులకు ద్రవ్యవనము (Productive Forests) లని పేరు. సారదారువేణువల్లీవల్కాది కుప్యద్రవ్యముల నిమిత్తము ప్రత్యేక మొక్కక్కవర్గముయొక్కకాని, అన్నివర్గములును గలసియున్నట్టి కాని యరణ్యములను గల్పించుట రాజధర్మము. ద్రవ్యవనసంబద్ధము లయినకర్తములను, అడవులను ద్రవ్యవనోపజీవు లగుపురుషులచేతఁ

జేయించువారు. ద్రవ్యవనములనుండి కుప్యద్రవ్యమును ప్రోగుచేయించుటకు ద్రవ్యవనపాలురు నియుక్తు లగుచుండువారు. ఏతద్ద్రవ్యముతో కుప్యాధ్యక్షుడు వివిధము లైనపనులు చేయింపవలయును. ద్రవ్యవన పాలుడు వృక్షమర్తజ్ఞు లైనద్రవ్యవనచ్చేదోపజీవులచేత యుక్త మయినపనులు చేయించువాడు. దేశారిష్టము సంభవించినప్పుడు తప్ప అననుజ్ఞాతచ్చేదమునకు దండము విధించువారు.

అర్థశాస్త్రకర్తమతమున నీక్రిందిను పేర్కొనిన వన్నియు కుప్యవర్గమునఁ (Forest Produce) జేరును.

(౧) సారదారువర్గము (Strong Timber Trees): శాక, తినిశ, ధన్వన, అర్జున, మధూక, తిలక, సాల, శింశప, అరిమేడ, రాజాదన, శిరీష, ఖచిర, సరల, తాల, సర్జ, అశ్వకర్ణ, సోమవర్క, కశ, ఆమ్ర, ప్రియక, గవాదివృక్షములు.

(౨) వేణువర్గము (Bamboo group): ఉటజ, చిమియ, చాప, వేణు, వంశ, సాతీన, కింటక, భల్లూకాదులు.

(౩) వల్లివర్గము (Creepers): వేత్ర, శీకవల్లి, వాశీ, శ్యామలతా, నాగలతాదులు.

(౪) పల్కవర్గము (Fibrous plants): మాలతీ, మార్వా, అర్క, శణ, గవేళుకాదులు.

(౫) రజ్జుభాండాదికములు (Plants which yeild rope-making materials): ముంజ, బల్బజాదులు.

(౬) పత్రప్రదాయకములు: తాలీ, తాల, భూర్జాదులు.

(౭) పుష్పదములు: కింశుక, కుసుంభ, కుంకుమాదులు. ఇవి వస్త్రాదిరంజనసాధనములు.

(౮) ఓషధివర్గము: కందమూలఫలాదికములు.

(౯) విషవర్గము: కాలహూట, వత్సనాభ, హోలాహల, మేషశృంగ, మస్తా, కుష్ఠ, మహావిష, వేల్లితక, గౌరార్ద్ర, బాలక, మార్కట, హైమవత, కాలింగక, దారదక, అంకోలసారక, ఉష్ణకాదులు.

(౧౦) జంగమవిషవర్గము: సర్ప, కీటాదులు.

(౧౧) చర్మాదివర్గము: గోధా, దానేరక, ద్వీపి, శింశుమారి, సింహ, వ్యాఘ్ర, హస్తీ, మహిష, చమర, సృమర, ఖడ్గ, గోమృగాదులు. వీని చర్మ, అస్థి, పిత్త, స్నాయు, దంత, శృంగ, ఖుర, పుచ్చాదులు సుపయోగకరములు.

(౧౨) లోహవర్గము: కాలాయస, తామ్ర, వృత్త (?), కాంస్య, సీస, త్రప్వాదులు.

(౧౩) విదల, మృత్తికామయభాండములు.

(౧౪) అంగారతువభస్మములు.

(౧౫) మృగ, పశు, పక్షి, వ్యాలస్థానములు.

(౧౬) తృణ, కాష్ఠవాటికలు.

కలప కాకరము లని ఆర్థికదృష్టి ననుసరించి అడవులకు ప్రాముఖ్యము కల దని పాశ్చాత్యు లిటీవల కొంతకాలముక్రిందటనే తెలిసికొనఁగలిగిరి. ఈయభిప్రాయము ననుసరించి, కలపకొఱకుఁ గాని, ఇతర మైన అడవిపంటనిమిత్తము కాని మనుష్యుడు శ్రద్ధ తీసికొని తాను స్వయముగఁ జెంచునట్టిదియో, సహజముగఁ జెరుగునట్టిదియో అగు వన్యప్రదేశమునకు అడవి యనుపేరు కలిగెను. వృక్షశాస్త్రపరిజ్ఞాన మభివృద్ధిచొందుటతోను, అడవిస్వభావమును దానిపెంపు నశింపుల చరిత్రమును అడవికిని శీతోష్ణస్థితి, భూసారము, చుట్టుపట్టుల నుండు నితరపరిస్థితులు మొదలగువానికిని గలసంబంధమును బాగుగఁ దెలియుట తోను అడవికూడ ఒకచేతనపదార్థముగను, సహజము లైనకొన్ని ప్రత్యేకధర్మములకుఁ గట్టువడి యుండునొకతరుసంఘముగను భావించుచున్నారు. ఆర్థికముగ అడవులు లాభించునట్లు పరిపాలింప వలెనన్న వానికి సంబంధించినపూర్వోక్తపరిజ్ఞాన మావశ్యకము. ఈ కారణమున అడవి యన్న ఆర్థికముగను, సచేతనముగను ప్రాముఖ్యము గల తరులతాదికసంయుక్త మగువృక్షసంఘ మన్నభావ మాధునిక కాలమున ప్రబలినది. మంచికలపయు, అడవిపంటయు లభించుటవలన అడవి యార్థికముగ ప్రాముఖ్య మందినది. శీతోష్ణస్థితిని, వృక్షకోశ ప్రవాహవేగమును సరిదిద్దుటయందును, గొగ్గి తేరకుండ భూమిని గాపాడుటయందును, అడవిచెట్లకు పరస్పరము గల సంబంధమునందును వనముయొక్కచేతన ప్రాముఖ్యము కలదు.

ఆదిమస్థితునుండి యిప్పటి యత్యంతపరిణామమును గాంచిన ఆర్థికవ్యవస్థవఱకుఁ గల మనుష్యపురోగతియందు మానవునికిని, అడవులకును పరస్పరము బహుళమును, భిన్నమునైన సంబంధము కలదు. భూతలమున మానవజాతి కొన్నికొన్నిప్రదేశముల నెక్కువతక్కువ లుగ సరదుకొనుటకు అడవు లొకపెద్దకారణము. అడవులయందుఁ గాని, తత్సమీపమునఁ గాని నివాసము చేయుతెగల మత, ఆధ్యాత్మిక జీవితముకూడ ఈయడవులవలనఁ జాల దిద్దుఁబా టయినది. మానవజాతి యొక్క యార్థికాభివృద్ధికిఁ దప్పనిసరిగఁ గావలసినముడిసరకున కడవులు పెద్దపాతులవంటివి.

మానవచరిత్రారంభమున ఆదిమమనుష్యునిస్థిరనివాసమున కడవు లనుకూలపడినవి కావు. అంతియ కాక భూతలమున మానవజాతి వ్యాపకమున కవి యెల్లప్పుడును ప్రతికూలముగ నుండెడివి. అనరణ్య భూమియందే మానవసభ్యత మొట్టమొదట వర్ధిల్లినది. 'క్రొత్త', 'ప్రాతప్రపంచము'లందు తొలుతటిసభ్యతల కిర వైనచోటులు అడవులు లేనిశుష్కభూములే: ఒకవేళ నట్లు కానిచో నందందు పలుచ పలుచగ నడవి యుండియుండును. ప్రాతప్రపంచమున ఈజిప్టు, బాబిలోనియా, అస్సీరియా, ఫాయిసీయాసభ్యతలు ఉష్ణము లైనమెట్ట ప్రదేశములందే రేకెత్తినవి. అటులే క్రొత్తప్రపంచమున గొప్ప

సభ్యులను వికసింపజేసినజాతులు మెక్సికో, పెరుదేశములందలిశుష్క భూముల యందలివే - అజ్ టెక్ లును, ఇంకాలును.

ప్రపంచమునందలి యన్నిప్రదేశములందును మానవుల డిద్దినవేళ ములను గల్పించుకొని కాపురము చేయుటకు అడవు లవరోధములుగ నుండినవి. ఈయడవులవలననే హిందూదేశమునందలి డక్షిణోత్తర భాగములకు సాంఘికాచారాద్యనేకవిషయములందు విభేదమేర్పడినది. మానవునిప్రయాణము మొదలగువాని కివి యాటంకములుగ నుండినను వీనియుపయోగముకూడ లేకపోలేదు. ప్రాచీనకాలమున రాజ్యములకు నీయరణ్యములే సరిహద్దులుగ నుండుట కలదు. అరణ్యము మహా వృక్షులతాగుల సాంద్ర మయి శత్రుజనాప్రవేశ్యమును, దుస్సాధము నగుటచేత రాజకీయముగఁగూడ అది ప్రాముఖ్యమును బడసి భూపాలుని ప్రధానదుర్గమునకు స్థానీభూత మయ్యెను. దుస్సాధ మయినదుర్గ త్రయమున వనదుర్గ మొక్కటి యగుట కిదియే కారణము.

పంటచేయున కాధార మయిన దగుటచేత అడవి మానవుని పురోగతికిఁ జాలఁ దోడ్పడియెను. ఉత్తర-ఆసియా, ఉత్తర-అమెరికాలమధ్యభాగమున మానవుడు నివసించుప్రదేశపుధ్రువము సరిహద్దు కొంచెము సరిసమానముగ అటవీప్రదేశపుటుత్తరపుమితికి సరిగా సరిపోవును.

ఆదిమమనుష్యుని కడవిని జూడఁగనే గొప్పవిచిత్రభావములు కలిగినవి. ప్రపంచమునం దెల్లెడల ఆదిమజాతులమతమునకు సంబంధించిననమ్మకములలో ననేకములు అడవినిబట్టి యేర్పడినవే. వృక్షములు చనిపోయినవారియాత్మలకు నివాసభూము లని ఆదిమజాతులవారిలోఁ జాలమంది నమ్ముదురు. గొప్పతత్వవేత్తయు, మహాకవియు నగు రవీంద్రనాథతామ్రాగారు, 'ది రియలైజేషన్ ఆఫ్ లైఫ్' అను తమగ్రంథమున హైందవసభ్యతాతత్వశాస్త్రముల పరిణామాభివృద్ధిలకు అడవి యే ట్లుపకరించినదియు వివరించినారు. మానవుని ఆధ్యాత్మికజీవనముపయి అడవి తనముద్ర నొత్తుట ఒక్కయాదిమ జాతులవిషయమునమాత్రమే కాదు. ఉత్తర - అమెరికా - ఇండియనులు, ట్యూటనులు, స్లావులు — వీరిపట్టకథలు అటవీవాతావరణముతోను, ఆనందముతోను పరివ్యాప్త మయి యుండును. హిందూదేశమున ఆర్షవిజ్ఞానమునకు అరణ్యవాటిక యాలవాలము. వేదవిభాగములయినయారణ్యకములు వాసప్రస్థు లయినమహర్షుల ప్రోక్తములు. ఉపనిషత్సద్భువునుకూడ అరణ్యసీమ చిలుకరించినది.

వాస్తుకళయందలిరూపములు కొన్ని అడవి యొరవడిగఁ గలిగిన వని కొందఱుమతము. వృక్షముల మ్రోకులనుబట్టి శిల్పాంధములరూపములు కలిగినవి. వంగినచెట్లకొమ్మలయొరవడివీఁద విలువంపు గలతోరణరూపము లేర్పడినవి. ఆకులు పువ్వుల ననుసరించి మానవకృతులందలి అలంకరణపుజిలుఁగుపని దిద్దుబాటులయినది.

మానవవికాసపు తొలుతటిదశలలో, తగినచేదకసాధనములు లేక మానవుఁ డడవి నేమియు చేయఁజాలక తానే దాని కొదిగి

యుండవలసినవాఁ డయ్యెను. అతఁడు కాలక్రమమున జీవనోపాధికిఁ దగినకళలు నేర్చి సభ్యుఁ డయినకొలఁది అడవులు మొదలగుసహజావరోధములను దొలఁగించుకొన నేర్చెను. అందువలనఁ గొంతకాలమరిగినపిదప మనుష్యునికిని, అడవికిని గలపరస్పరసంబంధమున స్థితి గతులు తారుమా అయి మనుష్యునివలన అడవియే యనేకవిధములగు మార్పులను పొందెను: మానవుఁ డడవులందుఁ జొరఁబడి వానిని చేదంపదొరఁకొనెను.

ఆదిమనివాసులు భూమికి పైకప్పువలె నున్న యడవిని గుఱుతింపఁ దగినంతగ మార్పు చేసియుండలేదు. వారిపనిముట్లు చాల మో టయినవి. అదియునుగాక వారు స్థిరనివాసమున కలవడనిదేశాటనజీవులగుటచేత చాలఁగాల మొక్కచోట నిలిచి కాపురము చేయనందున వారిచేత లొక్కచోట కేంద్రీకృతములు కావయ్యెను. హిందూదేశమునందలిమహారణ్యములు ఒక్కనాఁడు చేదంపఁబడినవియుఁ గావు: ఒక్కరిచేత చేదంపఁబడినవియుఁ గావు. వింధ్యకు డక్షిణమున నున్న దేశమునందలియరణ్యములు విజయనగరభూపతులకాలమునఁ బదునాటవశతాబ్దినిగూడ చేదంపఁబడి సస్యానుమాలములుగను, గ్రామానుమాలములుగను జేయఁబడుచుండె ననుట కాధారములు కలవు. రాయల సీమయందలియరణ్యమును తొలుదొలుత కొంత చేదించివైచి జననివాసయోగ్యముగఁ జేయించినది కరికాలచోళమహారాజుని గాళ్లు కలవు. ఇట్లే గుంటూరు నెల్లూరుమండలములను కృష్ణముమాలస్థితికిఁ గొనివచ్చి ప్రజల పొగడ్డలకుఁ బాత్రుఁ డయినది త్రిలోచనపల్లవుఁ డమరాజుని లోకప్రసిద్ధి కలదు. ఆంధ్రదేశమును పరిపాలించిన కాకతీయులు మొదలగురాజవంశములవారు శ్రీశైలప్రాంతారణ్యప్రదేశమున నడవినఱకించి గ్రామములు వెలయఁజేసినట్లు ప్రజలు చెప్పుచుందురు. ఇట్లే దేశము నేలినపెక్కురాజవంశములవారు శ్రద్ధ తీసికొని దేశమును నిరరణ్యము గావించి కృషికి గొప్పప్రోత్సాహము నిచ్చిరి. అట్టివారినిరంతరప్రయత్నములవలననే చాలవఱ కరణ్యము తెగి దేశ మిప్పటిరీతిని నెలయుచున్నది.

అడవులలో తొలుదొలుత కిరాతకులు మొదలయినయాటవిక జాతులుమాత్రమే అధివాసములఁ గల్పించుకొని నివసించువారు. ఇట్టి యాదిమాధివాసములలోని యాదిమకర్షకునికిఁ జుట్టు నుండునడవి యాహారసంపాదనమున కాధారాంతరముగ నేర్పడెను. చేదంపఁబడిన యల్పభూభాగములందలికృషికిఁ దోడుగ ఇరుగుపొరుగున నున్న యడవి పచ్చికమేత కుపయోగపడెడిది. జంతువులకును, మనుష్యునికిని గూడ అడవినుండి యాహారము లభించెడిది. వన్యమృగములవలన మానవునికి మాంసము, చర్మము దొరకెడిది.

ఆర్థికపరిణామక్రమమున అడవిమొక్కలను ఏటి ప్రోగు చేయుట పోయి, క్రమముగా భూమిని దున్ని పంటలు పండించుట కలిగెను: కేవలమృగయావినోదము పోయి పశువులపచ్చికమేతకు ప్రాధాన్యము కలిగెను. వేటనుండి యీస్థితి కలిగినమధ్యకాలమున

జంతువులను మచ్చిక చేయుట యేర్పడెను. ఆదిమరణ్యములయందు తోటపని ప్రారంభ మయినమొట్టమొదటిదశలో కృషినిర్ణీత మయిన యరణ్యప్రదేశభాగమున చెట్లను గొట్టివేసి పిదప నడవి నంతను గాని లేదా కొమ్మలు, పొదలమట్టునకుఁ గాని తగులఁబెట్టుట వాడుకగ నుండెను. తగులఁబడినవానిబూడిదయే భూమికి సత్తువ కలుగఁజేయు పదార్థముగ నుపయోగపడెడిది. పిదప భూమిని బెల్లు విఱచి విత్తనములు చల్లువారు; లేదా మొక్కలు నాటువారు; దుంపలను పాతువారు. దక్షిణహిందూదేశమునందలియాటవికజాతులు పర్వతారణ్యసీమల నిప్పటికి నీవిధమున చెట్లు నఱకి అడవిని తుప్పును గాల్చి పిదప, విత్తనములు చల్లి నేద్యము చేయుదురు. పర్వతోపత్యకారణ్యముల నవలంబింపఁబడునీ నేద్యపుపద్ధతికి 'పోడువ్యవసాయ' మని పేరు. కొన్ని సంవత్సరము లిట్లు నేద్యము చేసి పిదప నాప్రాంతమును మరల సరణ్యముగ విడిచివైచి మఱియొండెడ నేద్యము చేయుట వాడుక.

ఈవిధముగ కృషి యెంతయెక్కువగఁ జేసినను ఈపద్ధతి ప్రపంచమునందలియరణ్యప్రదేశము నిప్పటిపరిమాణమునకు మార్పఁ జాలియుండదు. క్రమముగా వనద్రవ్యమునకు, అందు ముఖ్యముగ కల పకు ఆవశ్యక మెక్కువ యైనందుననే అడవి ప్రకృతపరిమాణమునకు తఱిగిపోయినది. ఆహారమునకుఁ బిదప, ముఖ్యముగా ఇనుము, ఇటిక మొదలగు నిర్మాణసాధనములు తెలియనప్పుడు కాని, లేదా వాడుకలో లేనప్పుడు కాని కట్టయే సభ్యతాభివృద్ధి కత్యంతము తోడ్పడిన ప్రధానద్రవ్యములలో నొకటిగ నుండెను. ఆర్థికవికాసపు మొదటిదశలలో శీతకాలపుచలిని బోగొట్టుకొనుటకు మానవుని కడవులు వంట చెఱుకు నిచ్చినవి. అవి లోహపుఁబనులనిమిత్తమును వంటచెఱుకు నొసంగినవి. రాక్షసిబొగ్గు, కీలు (Pitch), బూడిద, మాచికాయ మొదలగునిప్పటికంటెఁ బూర్వ మెక్కువగ వాడుకలో నుండినపదార్థములును అడవినుండియే దొరకినవి. సభ్యత మఱికొంత హెచ్చిన పిదప రాకపోకలకును సరకు నొకచోటనుండి మఱియొకచోటికిఁ దీసికొనిపోవుటకును అనుకూలము లెక్కువ యైనపిదప వనద్రవ్యములు చెంతనున్నవారియక్కఱలను దీర్చుటకుమాత్రమే సాధనముగ నుండక అడవి సరిహద్దు నతిక్రమించి కడుమారమున నుండుప్రదేశమునఁగూడ వాడుకయందుండుసర కయ్యెను. వంటచెఱుకుగ కట్టి యాధారము గాఁగల పరిశ్రమ లనేకములకు అడవియందే స్థావర మేర్పడెను. అడవులును, ఖనిజములును ఒకప్రదేశమున నుండుట సంభవించుటయే కాచ, లోహవిద్యావిర్భావమునకుఁ గారణమయ్యెను. ప్రాస్తుదేశమున పదునైదవశతాబ్దికిఁ బూర్వము పెద్దయెత్తున కొలుములు కనిపట్టఁ బడకపూర్వము లోహములందును, గాజునందును బనిచేయువారు, అడవులయందు నివసించుచుండిరి. మధ్యయుగమున కట్టపనులయందుఁ బ్రవృత్తు లయియుండినజను లెల్లరు ప్రాస్తుదేశపుటడవులందే నివసించుచుండిరి. రషియాదేశపు ఊరల్ పర్వత ప్రాంతమున లోహపరిశ్రమకుఁ గావలసిన బొగ్గంతయు అడవినుండియే వచ్చుటచేత దానికిని

అడవితో నెక్కువసంబంధ ముండెను. అమెరికాసంయుక్తరాష్ట్రము లందలి ప్రాగ్భాగపుటడవులు ఇనుపపరిశ్రమసంబంధమున నొకప్పుడు బొగ్గుకొఱకు విరివిగ నుపయోగపడెడివి.

నదులవలన వనప్రదేశమును వన్యపరిశ్రమవికాసమును ఎక్కువగ సాధ్య మైనది. అటవీప్రదేశములగుండ చొచ్చుకొని పోయినజల మార్గములు మానవుని యటవీప్రదేశమునకు సహజసాధనము లయినవి. ఇట్టితరంగిణులతీరములనుండియే మనుష్యుఁ డడవులపనిఁ బట్ట నారంభించెను. ముఖ్యముగ యూరోపు-అమెరికా అడవులవిషయమున నీనుడి యధార్థమైనది. ప్రయాణాననుకూలము లైననదులు లేనిచోట్ల అడవులు మానవబాధితములు కాక చాలఁగాలమువఱకు యధాస్థితిని వెలయుచునే వచ్చినవి.

పురోగతియందు మానవునికి అడవులు మొదలగు సహజావరోధముల నెదుర్కొనఁగలశక్తి యతిశయించెను. తత్ఫలముగ ప్రపంచము నంతలి చాలభాగమున నిప్పు డడవి సాధింపఁబడినది. సాధింపఁబడుటయే కాదు, మరల కొలుకొనుటకు వీలు లేనివిధమున నది యున్నా లిత మైనది. దానితోఁ బోరాడి రూపుమాపుటకంటె దానిని రక్షించి జీరోధారము చేయుట సభ్యత కిప్పుడు ముఖ్య మైనది.

అడవి విలయము నొందుటతో ప్రకృతసభ్యతకు కట్టయొక్కయుపయోగము తీరలేదు: సరికదా, దానియావశ్యకము మఱింత యెక్కువ యైనది. అడవిని గొట్టివేయుటవలన జనసమృద్ధిమై గొప్పసభ్యతతో నలరారుదేశములకు కలప లేకుండఁ జేయఁబడుటయే కాక ఆర్థికముగను, సాంఘికముగనుగూడ ననర్థకము లనేకము లుప్ప తిలెను. పర్వతారణ్యములను నఱకివేయుటవలన వెల్లువ లధిక మయినవి; నడివానకాలమున వెల్లువలవలన నేల కోసికొనిపోయి హరించి పోవుచున్నది: వఱద లతిశయించినవి; తరంగిణులనిర్వాహమునందును సాధారణముగ మార్పు కలుగుచున్నది. అడవి యంతరించుటవలన శీతోష్ణస్థితియందుఁగూడ మార్పు సంభవించుచున్నది. అడవి యంతరించి పారిశ్రామికత యభివర్ధనము నొందుటతో ప్రజలలోఁ జాల మండికి శరీరపాటవముహూడఁ గ్రమముగ సన్నగిల్లుచున్నది. పర్వతోపత్యకలందును, ఇసుకబయళ్ల యందును తాళి మెట్టలందును అడవి కొట్టినయటవీప్రదేశమునఁ జాలభాగము కృషికి అనర్హమైనదని తేలినది. అందువలన నాప్రదేశము స్థిరాధివాసమున కెడ మిచ్చుటలేదు.

వనద్రవ్యము లిపుడు అత్యంతమూల్యము లైనవి. అందువలన సభ్యజాతి యేదియుఁగూడ భూమియొక్క భావిస్థితిగతులనుగుఱించి లక్ష్యము చేయకుండ, పెద్దప్రమాణమున అడవిని తెగనఱకింపఁ జాలదు. ప్రపంచమునందలి సభ్యదేశము లన్నియు, జనసంఖ్య యెంత సమృద్ధిమగ నుండినప్పటికినిగూడ, ఇటుమీద అడవిని నఱకించుట పురోభివృద్ధికే భంగకర మన్నస్థితికి వచ్చితి మని తెలిసికొనినవి. యూరోపుఖండ మీవిషయమునఁ గొన్ని శతాబ్దులక్రిందటనే మేలు కొనినది.

అడవి తెగగొట్టిన ప్రాచీనదేశములలోని యీపాతమునకు అడవు లమితముగ నున్నదేశములలోగూడ ప్రతిపాతము కాన్పించినది. కొంచె మించుమించుగ సభ్యప్రపంచమునం దంతటనుగూడ నూతనమైన యొక యార్థికశక్తి యావిర్భవించినది. ఎల్లరును అడవి యెంతటియుపయోగకర మైనదో తెలిసికొనుచున్నారు. అందువలన అడవులను భద్రముగఁ గాపాడి వానిని పోషించుటయందు యథోచిత మైననిర్వాహ ముండవలె నని యొకయుద్యమము బయలుదేరినది.

ప్రపంచమునందలి వేటువేటుప్రదేశములందు పెక్కుసంవత్సరములనుండి చేయఁబడుచున్న పరిశీలనముల ననుసరించి అడవులు శీతోష్ణస్థితిని సామ్యత నొందించుటనుజుఁచిన యీ క్రిందివిషయములు తెలియుచున్నవి.

అభ్యంతరమునను, ఉపరిభాగమునను నుండువాయువుయొక్క తాపపరిమాణమును అడవి తగ్గించును. ఉద్భవగతిని, తాపపరిమాణమును సరిదిద్దఁగలశక్తి యడవులకుఁ గొన్నిసందర్భములందు అయిదువేలముడు గులయెత్తువఱకుఁ గలదు. సమానోన్నతస్థానములయొద్దను, ఒకటే ప్రదేశమునందును వార్షికమధ్యమతాపపరిమాణము అటవీబహిర్భాగము నందుకంటె నభ్యంతరమునఁ దక్కువగ నుండునని కనుఁగొనఁబడినది. సమదేశమున నీవ్యత్యాసము దాదాపు ౦.౯ అంశములు (ఫారిన్ హీట్) ఉండును. సమతలము పోయి మిట్ట (Altitude) ఎక్కువైనకొలది నీవ్యత్యాసముకూడ నధిక మగుచుండును. 3,000 ల అడుగులయెత్తుగల మిట్టప్రదేశమున నీ వ్యత్యాసము ౧.౮ అంశములుండును. సంవత్సరమునందలి ప్రతిమాసమునను మాసికమధ్యమతాప పరిమాణము అడవిబహిర్భాగమునందుకంటె నడవిలోపలఁ దక్కువగ నుండును. ఈవ్యత్యాసము గ్రీష్మఋతువునం దత్యధికము. అప్పు డది 3.౬ అంశములవఱకు నుండుట కలదు. శీతకాలమున సాధారణముగ నది ౦.౧ అంశమును మించి యుండదు. దైనికమధ్యమతాపపరిమాణమునను అట్టివ్యత్యాసమే కలదు; కాని యది అంతకన్న నెక్కువ. రోహిణికారైవంటి మిక్కుటమైన గాడ్పుదినములందు అడవులయంతిర్భాగమునందలిగాలి బహిర్భాగమునందలిగాలికంటె ౫ అంశములు (ఫారిన్ హీట్) చల్లగ నుండును. కాని శీతకాలమునందలి యత్యంత శీతలదినములందు ఈ వ్యత్యాసము ౧.౮ అంశములుమాత్రమే యుండును. కావున అడవిలోపల వాయుతాపపరిమాణము తక్కువగ నుండుటయే కాక వెలుపలిదానికంటె తక్కువయొడుదొడుగులకు లోనై యుండును.

క్రాంతివృత్తాంతర్గత (Tropical), ఉపక్రాంతివృత్తాంతర్గత ప్రదేశములందు అడవివలన వాయుతాపపరిమాణమునఁ గలుగుమార్పు అత్యధికముగ నుండును. అడవులవలన వాయుతాపపరిమాణమున నెట్లు మార్పు కలుగునో దాదాపుగ నట్లే భూతాపపరిమాణమునను మార్పు కలుగును. ఇక లేదా యే దన, భూమివిషయమున నీతాపపరిమాణమునందలివ్యత్యాసము మఱిత యధికముగ నుండును. అడవినేల నిర

రణ్యభూమికంటె శీతకాలమున ౧.౮ అంశము నెక్కువ వెచ్చగాను, వేసవికాలమున ౫.౪ మొదలు ౯ అంశముల (ఫారిన్ హీట్) వఱకు ఎక్కువ చల్లగాను ఉండును. భూమిలోపల నాలుగడుగుల లోతువఱకు నిట్లే యుండును. వసంతకాలమున, అందును ముఖ్యముగ వేసవికాలమున నట్టి నేలకంటె అడవినేల చల్లగా నుండును. శరత్కాలమునందును, శీతకాలమునందును వెచ్చగా నుండును. కాని యీ వ్యత్యాసము వేసవియం దున్నంత యెక్కువగ నుండదు.

వేసవికాలమున బయలుప్రదేశపువాయువునందుకంటె అటవీ ప్రదేశపువాయువునందు ఆర్ద్రత ఎక్కువగ నుండును. సాధారణముగ నీవ్యత్యాసము నూటికి నాలుగునకును పదికిని నడుమ నుండును. కాని కొన్నికొన్నిప్రదేశములం దిది నూటికి పండ్రెండంత యధికముగ నుండుటయుఁ గలదు. ఎక్కువగ మంచు కురియు ప్రదేశములందు మంచు కరఁగువసంతకాలమున ఈపారస్పరిక ఆర్ద్రతయందు కొంచె మించుమించుగ వ్యత్యాస మేమియు నుండదు. అడవి కప్పిన నేలనుండి నీ రావిరిరూపమునఁ బోవుట బయటికంటె అడవిలో సామాన్యముగ తక్కువగ నుండును. అడవిలోకన్న బయట వాత ప్రచలన మధికము.

అడవులకు చుట్టుపట్ల వర్ష మధికముగఁ కురియును. రోమనుల కాలమున ఆఫ్రికాయందలి యిప్పటి సహారా-ఎడారి మహావృక్ష సాంద్ర మయినయటవీప్రదేశముగ నుండె ననియు, నచ్చట వార్షిక వర్ష పాతము ఇరువదియంగుళములవఱకు నుండెడి దనియు చరిత్రవలనఁ దెలియుచున్నది. ఆయడవి నంతను గ్రమముగాఁ దెగనఱకించుటచేత నది యిప్పు డొక మహాభయంకర మయినయెడారి యయ్యెను.

అడవులలో విరియఁబోసికొని యుండుచెట్లతలలమీఁదఁ గురిసిన మొత్తము వర్ష జలములో శీతకాలమున నూటికి ౮౩ వంతునను, వేసవిని నూటికి ౭౦ వంతుననుమాత్రము నేలమట్టమునకుఁ జేరును. మ్రాకులు, కొమ్మలు, రెమ్మలు—వీనితాపపరిమాణము చుట్టు నున్నవాయువు తాప పరిమాణమునకంటె ఎల్లప్పుడును తక్కువగ నుండును. రేయింబవళ్ల యందును, శీతోష్ణకాలములయందునుగూడ నవి యట్లే యుండును.

తాపపరిమాణమునందలి యీవ్యత్యాసమువలన కొమ్మలమీఁద మంచు ఏర్పడును. బయలుప్రదేశమునందును, అడవిలోను పరివ్యాప్త మయియుండు వాయువుయొక్క తాపపరిమాణమునఁ గలవ్యత్యాసము వలన అడవినుండి తేత్రమునకును, తేత్రముననుండి యడవికిని ప్రసరించుచుండు వాయుప్రవాహములు కలుగును. ఈవాయుప్రచలనము అడవులకుఁ జేరువ నుండుపొలములమీఁద మంచు (Dew), పొగమంచులు ఏర్పడుట కనుకూలించును. వేసవికాలమున నవి చేరువ నున్న పొలములు వడగండ్లవానవలన చెడిపోవకుండఁ గాపాడును. అడవులుండుటవలన వానికి చెంత నుండుపొలములమీఁద వడగండ్లు పడవని ప్రపంచమునందలి వేటువేటుప్రదేశములలోఁ బెక్కుపర్యాయములు పరిశీలించి కనుఁగొనిరి. ఈపరిశీలనమువలన ముఖ్యముగ నూచ్య

కారవృక్షాటవులు వడగండ్రవాన రాకుండ ఎక్కువగా నాచుగల వని తేలినది. వడగండ్రవలనినవ్వుమునకు ముడరా ఇచ్చుట కేర్పడినయొక భీమాకంపెనీవారి ౧౮౭౭ మొదలు ౧౮౯౭ వఱకును మొత్తము ౨౦ సంవత్సరములతెక్కలను బరిశీలింపఁగా వడగండ్రవానలు అటవీరహిత ప్రదేశములందు తఱచుగాను, అటవీప్రదేశములం దరుదుగాను కురియు నని రూఢి యైనది. అడవులవలన వర్షపాత మధిక మగునా కాదా యనువిషయమున నేకాభిప్రాయము లేకపోయినప్పటికిని అడవిగా నున్నప్రదేశములందు వర్షము తఱచుగాను, ఎక్కువగాను కురియు నని పరిశీలనవలనఁ దేలినది. పోల్చి చూచినచో అటవీరహితప్రదేశమునందుకంటె అటవీప్రదేశమునం దీవర్షపాతము కొన్నికొన్ని యెడల నూటి కిరువదియైదువంతునకంటెను అధికముగ నుండు నని కనుగొనఁబడినది.

అడవులయునికివలన పర్వతములు మఱింత వర్ష కారకము లయినవి. అడవులవలన మైదానములయందుకంటె పర్వతములమీఁద వర్ష మధికముగఁ గురియును.

గొప్పఖండములందలి విశాలములైన కొండలోయలయం దుండు అడవులవలన వానిమీఁదుగఁ బ్రసరించు వాయుప్రవాహము లత్యధికముగ చెమ్మగిల్లును. అందువలన నీచెమ్మ ఖండమధ్యభాగమున మూల మూలలకును జొచ్చుకొనిపోవును. అట్టి యడవులను నాశనము చేసి నేల బోడిగ నుంచుటవలన నడవి నాశన మైనప్రదేశమునందలి శీతోష్ణస్థితియే కాక యావాయుప్రవాహములు ప్రసహించు మెట్టప్రదేశములందలి శీతోష్ణస్థితికూడ మార్పు చెంది సామ్యత చెడును.

సమతలప్రదేశములందలి యడవులకంటె పర్వతప్రదేశమునందలి యడవులవలన ప్రాంతీయవర్షపాతము చాల అధిక మయినను, వాని గాలి కెదురుగ నుండుప్రదేశమునమాత్రము వానివలన ఆర్ద్రత యంత యెక్కువ కాదు.

నీటివిషయమున సమతలప్రదేశమునందును, కొండప్రదేశమునందును అడవి చేయుపనిలో చాల తేడా కలదు.

సమతలప్రదేశమునందు విషవాయువులు, జ్వరము వ్యాపింపఁ జేయు కీటకములు పెల్లుగా వర్ధిల్లు-ఊటపజ్జలయందు అడవు లున్నచో అవి నీ రిగిర్చివైచి నేల నార్చివైచు ననుటకు పెక్కు లుదాహరణములు చూపవచ్చును. ఏయితరమైన మొక్కజాతికంటెనుగూడ అడవి చాలలోతుననుండి చెమ్మ పీల్చుకొనును. ఆవిధమున భూగర్భమున క్రిందిచదరపుపొరలలో ననుపయోగముగ నున్ననీటిని మరల గాలిలో పరిపాటిగ నుండునీటివృత్తములోనికిఁ గొనివచ్చి యది చెట్లు చేమల కుపకరించునట్లు చేయును. అడవివలన భూమ్యంతర్జలప్రవాహపునీటిమట్టము కొంతవఱకు తగ్గును. ఈ తగ్గుదల సమదేశమందలి భూగర్భముచదరపుబొరలలో నెక్కువ యని కనుగొనఁబడినది. అయినను సమదేశమునందలి భూగర్భము చదరపుబొరలలో సాధారణముగ నూట లుండుట యరుదు కావున నడవి వానికి బాధకము

కాదు. పైనుండుగాలి నడవి నిర్దుష్టము కావించి వాయువాహక మైన చెమ్మను ఎక్కువ ఘనీభవింపజేసి 'నాట్ల' కాలమున వర్షము లధికముగఁ గురియఁజేయును.

మెట్టప్రదేశములందును, కొండదేశమునను అడవులు నీరు నిలిపి యది సంతతముగఁ బాటునట్లు చేయును. పర్వతపార్శ్వములను నీటికోతనుండి తప్పించుటకు సమతలప్రదేశములయం దుండుపరిస్థితుల నీయడవులు అత్యంతము నేటవాలుగ నుండుప్రదేశములందును గలుగఁ జేయును. సమానస్థితియం దున్న యితరములైన చెట్లుచేమలు వేని కంటెనుగూడ నీయడవు లేజాతివైనను నిరంతరప్రవాహమున కెక్కువ వాననీటిని నిలువరించును. బోడినేలయందుకంటెను, ఇతరములైన చెట్లుచేమలు కప్పినప్రదేశమునందుకంటెను ఈ యడవులు పెరిగిన ప్రదేశమున నెక్కువనీరు నిలువ యగుచుండును. వాలు మఱింత ఒఱకటముగా నుండి నేల నీ రింకుట కంతగ ననువైనది కాక పోయి, వర్షపాత మధికముగ నున్నయెడల ఈనీటినిలువ మఱింత ఎక్కువ. పర్వతములందు, అడవులు వర్షోద్ధతిని భంగపఱిచి, మంచు కరఁగుదల కభ్యంతరము కలిగించి, నేలకు ఇంకుదలశక్తిని హెచ్చించి, సాధారణముగ నేలకోత కాటంకము కలిగించి, భూగర్భమునందలి ఊరుదలను (Under-ground Seepage) వృద్ధి నొందించి, యా విధమున ఏళ్లలోని నీరు నిలుకడగఁ బ్రవహించునట్లు చేయును.

ప్రవాహవేగమును సరిదిద్దుటలో అడవివలనఁ గలుగు గుణము లలో నీటియొరవడివలన నేల కోసికొనిపోకుండ పరిరక్షిత మగుట ప్రధానమయినది. చెట్లు భూమిలో గట్టిగ వేళ్లుతన్నుకొనియుండుట వలన అవి నీటియొరపిడినుండి నేలను కాపాడును. చెట్లు చేమల యవరోధమువలన ప్రవాహవేగము మండ్రించి కోసికొనిపోవుటలోఁ గల యొరపిడిబలము తగ్గి, యది జలోపరితల మంతట వ్యాపించును. నీటికోతవలన నేల యీవిధమున గొగ్గి లేరకుండ అడవులు కాపాడు చుండును. నదులు, వాగులు, వంకలు మొదలగువానినుండి కొట్టికొని వచ్చు తాలు, మన్ను మశానము మొదలగువానివలన - అవి లేనప్పటి కంటె నున్నప్పుడు-ప్రవాహపరిమాణ మధికమయి, నీటియెత్తు చాల హెచ్చుచుండును.

వాతావరణమునఁ గలుగు విపరీతపరిస్థితులవలన సంభవించు వఱదల నడవు లాపఁజాలవు కాని వాని యుపశమనప్రభావమే లేనిచో ఆ వఱదలు మఱింత తీవ్రములును, వినాశకరములు నగును.

అడవిగాలి చాలఁబరిశుద్ధమయిన దగుటవలన నది యారోగ్య ప్రదము. పట్టణపుగాలిలోనుండు పొగ కాని, ధూళిరేణువులు కాని, హానికరములైన గాలులుకాని యడవిగాలియం దుండవు. అడవివెలు పటి ప్రదేశమునందుకంటె అడవిలో అన్నిజాతుల క్రమములు, ఇరు వదిమూఁడు మొదలు ఇరువదియైదుమిదిరెట్లు, తక్కువగా నుండును. అడవిచెట్లయాకులు వడపోతసాధనమువలె నుపకరించును. అడవి మీఁదుగఁ బోవుధూళి మొదలగు పదార్థముల నవి యరికట్టి నిలిపి

వేయును. ఆకులమీద నిలిచిపోయిన క్రిములు ఎండకు బయలుపడి నశించును.

అడవిగాలిలో ప్రాణవాయు వెక్కువగను, బొగ్గుపులుసుగాలి తక్కువగను ఉండునన్న పూర్వపు టభిప్రాయము స్థిరపడలేదు. అడవి విడుచు ప్రాణవాయువు కడుస్వల్పము. ఈ కొంచెము కూడ అడవి నేలమీద పడి క్షుల్లిపోవు ఆకలములవలన సుత్పత్తియగుచుండు బొగ్గుపులుసుగాలి వృద్ధివలన చెల్లయిపోవును. ఓజోన్ అను నొక తరగతి ప్రాణవాయువు పట్టణములందలి గాలిలో లేనిది, సముద్రతీరమునందును, పర్వతములలోను వలెనే అడవిలోఁ జాల సధికముగ నుండును. ఉదజని పరామ్లజనిదము (Hydrogen per oxide) అను వాయువు కూడ అడవిగాలిలో కొలదిగ నుండు నని కనిపట్టిరి కాని యారోగ్యము విషయమున దీని ప్రాముఖ్యమేమో తెలియరాదు.

క్రిమివృద్ధి కనుకూలించు శ్వేతధాతుపదార్థమును, లవణములును అడవి నేలలో తక్కువగనుండు నని కనుగొనినారు. అంతియ కాక చెట్లపెరుగుదలవలన కలుగు ఆకలముల సంబంధ మయిన మట్టి (Humus) వ్యాధికారము లగు నొకవిధమగు క్రిములకు (Pathogenic bacteria) సరిపడనిది. అందువలన నవి యింతవఱకు అడవి నేలయం దెచ్చటను గానరాలేదు.

విషూచి, టయిఫాయిడ్ జ్వరములకును, నేలకు నెక్కువ సంబంధము కలదు. మనహిందూదేశమున అరణ్యావృతములయిన గ్రామముల కెప్పుడును విషూచి రాలే దని తెలియుచున్నది. ఈవ్యాధి తగులకుండుటకయి అడవియందు నిర్దిష్టపరిమిత బారకీసులకు సైన్యములను గొనిపోవుచుందురు. ఈ విషయము సత్య మని హాఫ్ఫెల్ దొర చెప్పినాడు. ఇందుకు తార్కాణముగ నతఁ డీదృష్టాంతము నిచ్చెను. ఆల్సేస్ మండలమునందలి హేగ్విన్సాపట్టణముచుట్టును ఏబదివేల యొకరముల సాంద్రతగలదు. కడచినశతాబ్దియం దామండలమునందలి యితరపట్టణముల కెన్నోమాటులు విషూచి రాగా హేగ్విన్సాపట్టణమున కది యొక్కతడవయైనఁ దగులేదట. అడవులు శీతలార్ధ హాయువులవలననుండి కాపాడున వగుటచేత నవి యట్టివాయువులు వీచుచుండు మండలములందు జీవితము సుఖముగను సహ్యముగను నుండునట్లు చేయును.

స్వయంచలనయంత్రములు వచ్చుటవలనను, కడుదూరమున నున్న యడవులందుఁగూడ రాచబాటలు పడుటవలనను జనసామాన్యమున కవి సుగమములైనవి. ఇందువలన నడవుల విహార, వినోద క్రీడోపయోగ మమితముగ హెచ్చినది. కెనడాయందును, అమెరికా సంయుక్తరాజ్యములందును గల కొన్నికొన్ని ప్రదేశములందలి యడవులు ముడిసరకునకుకంటె వినోదక్రీడకే యెక్కువ యుపయోగ పడుచున్నవి.

ఏదో యొకకొంత కనీసపువేడిమియు, చెమ్మయు నున్న ప్రదేశములందుమాత్రమే యడవులు స్వాభావికముగ వర్ధిల్లును. హైకోరిక్

మేయర్ దొర యభిప్రాయము ప్రకారము, వ్యవసాయపురోజులు (ఉత్తరార్ధగోళమున—మే, జూన్, జూలై, ఆగస్టు నెలలు; దక్షిణార్ధగోళమున—నవంబరు, డిసెంబరు, జనవరి, ఫిబ్రవరి మాసములు) నాలుగు నెలలలోను సగటున తాపపరిమాణము ఏబదియంశములకు (ఫారిన్ హీట్) తగ్గని యట్టి ప్రదేశములందును, ఆ నాలుగుమాసములందును పక్షము రెండంగుళములకు (నాలుగుపదునులకు) మించి కురియునట్టి ప్రదేశములందును మాత్రమే యడవులు పెరుగును.

సముద్రోష్ణప్రవాహము వలన (గల్ఫ్ స్ట్రీమ్, జపాను ప్రవాహము, జూరోసివో) అడవియు తరపుమితి ఏబదియేడవ యుత్తరాక్షాంశముననుండి అటువదియేడవ యక్షాంశమువఱకును బెరిగినది. ఉష్ణాభావమువలన అమెరికాయు తరతీరము, గ్రీన్ లాండ్, యూరోపియను రషియాయు తరభాగము, సైబీరియాలు అటవీరహితములైనవి. చెమ్మ లేకపోవుటవలన దక్షిణ-అమెరికాయాగ్నేయాంత్య భాగము, మధ్య-ఆఫ్రికా, సహారా, ఆరాబియా, పెరిషియా, గోబి, మధ్య-ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరము, ఆస్ట్రేలియానడిమిభాగములు నిరరణ్యములయినవి.

భూతలమున సహజముగ నేర్పడిన యరణ్యములులేని పెక్కు ప్రదేశములందు అడవి మొలపించి యేర్పడుపవచ్చును. మొదట కొన్ని సంవత్సరములవఱకు చిన్నచెట్లు పెరుగుటకు వేడిమికి, చెమ్మకు సంబంధించిన యనుకూలపరిస్థితులు కొన్ని కావలసియుండును. అట్టి వానిలో నొకటి నీటిపాటుదలవలనను, వ్యవసాయమువలనను గలుగును. అటుతరువాత క్రమముగా నవియే తమవికాసమునకు, పెంపునకు అనుకూలములయిన పరిస్థితులను గల్పించుకొనును.

సూచ్యాకారవృక్షాలవు లని, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ యడవు లని, ఆత్యుష్ణప్రదేశపు గట్టికఱయడవు లని ప్రపంచమునందలి యడవులను స్థూలదృష్టిని ముఖ్యముగ మూడువిభాగములు చేయవచ్చును. మొత్తము ప్రపంచ మంతటినీ దీసికొన్నచో మొత్తము అటవీప్రదేశమున సూచ్యాకారవృక్షాలవులు నూటికి 3౫.౪ వంతునను, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ యడవులు నూటికి పదునాటు వంతునను, ఆత్యుష్ణప్రదేశపు గట్టికఱయడవులు (మహాగని, నూఁగు, టేకు మొదలయినవి) నూటికి ౪౮.౬ వంతునను గలవు (చూడుఁడు: ౪౦౦-వపుటయందలి పటము).

నిర్ధానసామగ్రికి ప్రపంచ మాధారపడియుండు సూచ్యాకార వృక్షాలవులలో నూటికి ౯౫ వంతును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ యడవులలో నూటికి ౮౯ వంతును ఉత్తరసమశీతోష్ణ కటిబంధమునందే (North Temperate Zone) యుండుట ఆర్థికముగ గొప్ప విశేష విషయమును, ఆశ్చర్యకరమును అయినది. ఈ కటిబంధమునందే యూరోపు, ఆసియాఖండమునందలి విశేష భాగము, ఉత్తర-అమెరికా, ఆఫ్రికా యుత్తరతీరములు ఉన్నవి. ప్రపంచమునగదలి జనసంఖ్య యంతటిలో ముప్పాతికవంతుజన మికటిబంధమునందే యున్నారు.

ప్రపంచమంతటను కర్చుపడుకలపలో ఎక్కువభాగ మీ కటిబంధము నందే వ్యయపడును. జనసంఖ్య యంతలో నాలుగవవంతునకుఁ దక్కువ జనము నివసించునట్టి క్రాంతివృత్తాంతర్గత (Tropical) ప్రదేశములందును, వానికి పొరుగుననున్న ఉపక్రాంతి వృత్తాంతర్గత (Sub-Tropical) ప్రదేశములందును ఉష్ణప్రదేశపుగట్టికట్టయడవులు కలవు.

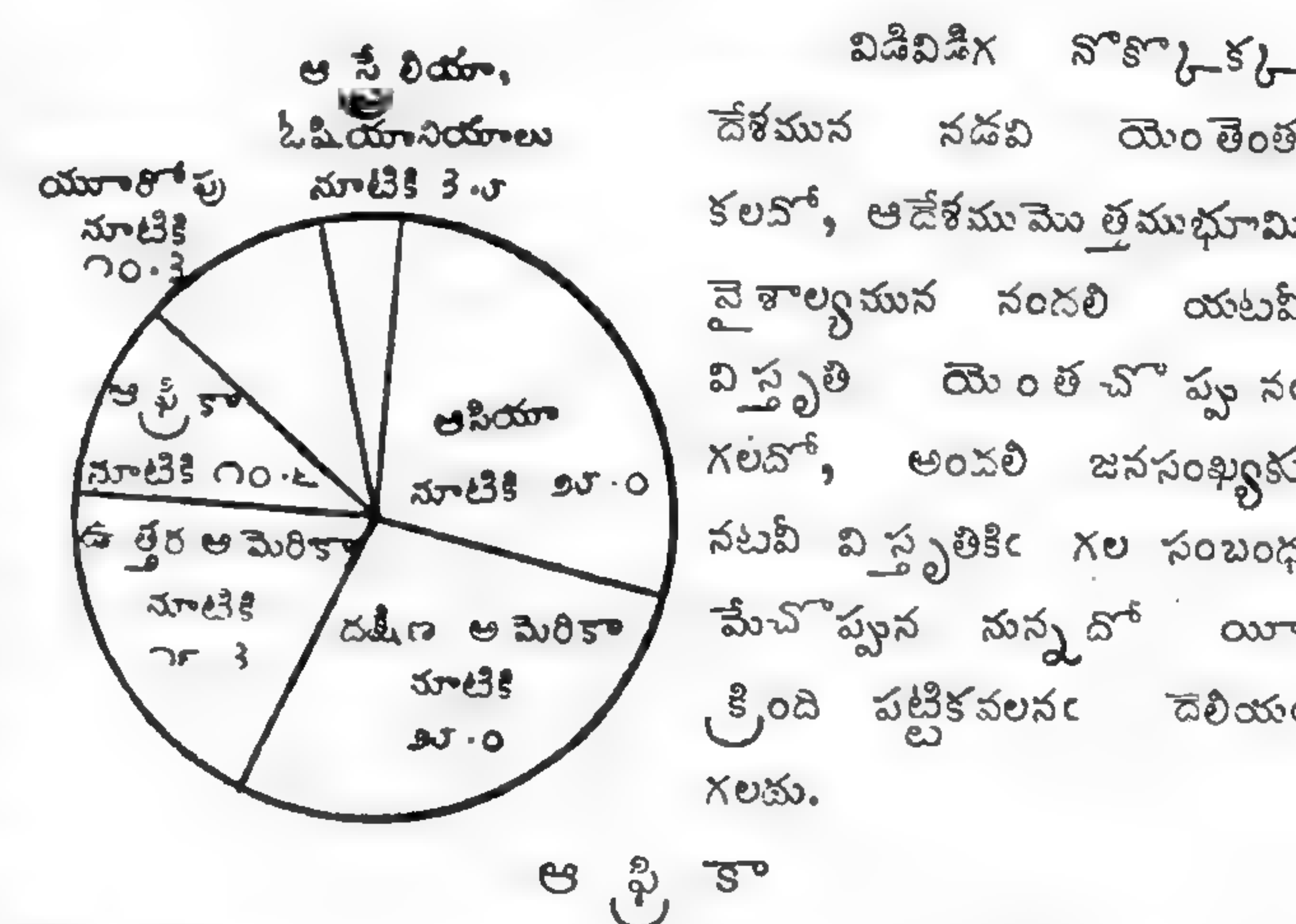
చరిత్రకుఁ దెలియని పూర్వకాలమున, గాఢల ననుసరించియు, ఆదిమచారిత్రకవృత్తాంతముల ననుసరించియు భూతలమున నెక్కువ భాగ మడవిగ నుండెను. చెట్లు నటికి, అడవిని తగులఁబెట్టి నాశనము చేయుటవలన మొదట నుండెడియడవిలోఁ జాలభాగ మంతరించి పోయెను.

చీనాదేశము మినహాగా అడవి యంత యధికముగ నొక్క యూరోపుఖండమునఁ దప్ప వేరెచ్చటను నాశము కాలేదు. అచ్చట మొత్తము రెండునరలక్షల కోట్ల (Billion) యెకరముల భూప్రదేశ మునకు ఇప్పటికి దెబ్బదియేడుకోట్ల నలువదిలక్షల యెకరముల యడవి మాత్రమే కలదు. దీనిలో దాదాపుగ మూడింట రెండువంతులభాగము, అనఁగా దాదాపు ఏబదికోట్ల యెకరములు యూరోపియను రషియా, ఫిన్లాండ్లందు కలదు. ఇరువదియేడుకోట్ల యేబదిలక్షలుమాత్రము యూరోపుఖండమున మిగిలినభాగమున నున్నది. గ్రేటు బ్రిటను దేశమున మొదట నుండిన యడవిలో నూటికి తొంబదియైదువఱకు తగ్గిపోయినది. ఫ్రాన్సు, స్పెయిను, బెల్జియము, ఇటలీ, గ్రీసుదేశము లందు మొదటనుండిన యడవిలో నూటికి ఎనుబదిమొదలు తొంబది వఱకు నున్నూలితమైనది. ఒక్క స్వీడను, ఫిన్లాండ్ దేశములలో మాత్రము మొదటనుండిన యడవిలో నింకను సగభాగముకలదు. నార్వే యందలి యటవీప్రదేశము ౧౮౭౫ న నుండి ౧౯౦౭ వఱకు ఇరువది లక్షల యెకరములు తగ్గిపోయినది. యూరోపుఖండపు రషియాదేశ మున సర్కారుఇంకా క్రిందలేని యడవి ౧౮౮౦, ౧౯౧౩ సంవత్స రముల నడుమ రెండుకోట్ల యేబదిలక్షలవఱకు క్షీణించినది. సెర్వియా దేశమున ౧౮౮౯, ౧౯౦౯ సంవత్సరముల నడుమ అడవి విస్తీర్ణమున నూటికి ౧౨ వై తగ్గినది. ఉత్తర-అమెరికా సంయుక్తరాష్ట్రములందు మొదట నుండినయడవిలో మూడుశతాబ్దాలకాలమున నూటికి నలువది వంతు తగ్గువల కలదు. కెనడా ద్రవ్యవనములవైశాల్య మేఁపేట ముప్పది నలువది లక్షలచొప్పున తఱిగిపోవుచున్నది. ఆఫ్రికా, దక్షిణ-అమెరి కాలయందలి యెక్కువ జనసమృద్ధము గలప్రదేశములందు అటవీప్రదేశ ము విశేషముగ ఛేదించబడినది. అంతకంటెఁ దక్కువజనసంఖ్య గల ప్రదేశములందుఁగూడ నీయటవ్యన్యూలనము నెమ్మదిగనే కాని స్థిరముగ సాగుచున్నది. ఇటీవల సంభవించిన ప్రపంచయుద్ధము ఈ యటవీవినాశనకార్యమును మఱింత చుటుకుగ సాగునట్లు చేసినది పరస్పరన్యాయక్రాంతములైన ప్రదేశములందు అడవి ఛిన్నమైనదిః ఉదా హరణమునకు బెల్జియమును గైకొనవచ్చును. ఉత్తరఫ్రాన్సు, ఫిన్లాండ్ దేశములందుఁగూడ గొప్ప యడవు లనేకములు తెగిపోయి

నవి. యూరోపుఖండపు మధ్యదేశములు పెక్కింటిలోఁగూడ యుద్ధ కార్యముల కావశ్యకము గలిగి చెట్లు మితిమీటి తెగనటకైనారు.

ప్రపంచమున నిప్పుడు ఏడునరలక్షలకోట్ల (౭౭ Billions) యెకరముల యడవి కలదు. భూప్రదేశములను మినహాయించినచో నిది భూవిస్తారమున నూటికి ఇరువదిరెండువంతున నున్నది. ఇది ప్రపంచ జనసంఖ్యలో తలయొక్కటికి ౪.౩౫ ఎకరముల లెక్క నున్నది. కాని నిజముగా ద్రవ్యవనమువైశాల్యము ప్రాయికముగ నీ మొత్తమున నొకపాతిక తగ్గును; అనఁగా అయిదునరలక్షలకోట్ల యెకరములు, అనఁగా భూవిస్తారమున నూటికి పదునాటువంతున, తలకు ౩.౨ ఎకరములచొప్పున నుండును.

భూతలపుష్కలహావిభాగములందు ప్రస్తుతకాలమున నడవి యెంతెంత కల్గిందో ఈ ప్రక్కపటమునఁ జూపఁబడినది.



దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తముభూమి వైశాల్యమునకు నున్నది	జనులకు నొకొక్క యెంత చొప్పున నున్నది
అకరములు	నూటికి	అకరములు	
బెల్జియం ఆఫ్రికా బ్రిటీషు ఆఫ్రికా పూర్వపుజర్మనుఆఫ్రికా ఫ్రెంచి ఆఫ్రికా అబిసీనియా లెబీరియా ఇటాలియా ఆఫ్రికా పోర్చుగీస్ ఆఫ్రికా స్పానిష్ ఆఫ్రికా మొత్తము	౧౮,౦౦,౦౦,౦౦౦ ౩౪,౯౩,౭౧,౦౦౦ ౪,౫౯,౪౦,౦౦౦ ౧౫,౪౬,౨౭,౦౦౦ ౧,౪౮,౨౦,౦౦౦ ౧,౬౦,౦౦,౦౦౦ ౨౫,౦౦,౦౦౦ ౨,౯౭,౦౦,౦౦౦ ౪౫,౦౦,౦౦౦ ౭౯,౭౪,౫౮,౦౦౦	౩౦.౯ ౧౫.౭ ౭.౭ ౭.౫ ౬.౬ ౬౨.౫ ౦.౭ ౫.౦ ౫.౫ ౧౦.౭	౧,౫౦౦ ౬౭౦ ౪౦౦ ౫౦౦ ౧౯౦ ౮౦౦ ౧౨౦ ౩౯౦ ౫౫౦ ౫౬౦

అడవులు

ఆసియా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తముభూభాగమునకు నడవి యొక్క పాళ్లు	నూతనుగా చేసిన అడవి యొక్క పాళ్లు
అఫ్ఘానిస్తానము	౨౩,౫౨,౦౦౦	౧.౫	౪౦
అరాబియా	౧౧,౫౦,౦౦౦	౧.౫	౨౦
బ్రిటష్ ఈస్ట్ ఇండియా	౪,౦౫,౦౪,౦౦౦	౮౨.౨	౪,౫౫౦
సింహళము	౧,౩౦,౩౧,౦౪౦	౭౯.౯	౨౮౦
చీనా	౧౯,౦౦,౦౧,౦౦౦	౬.౯	౬౦
డచ్చి ఈస్ట్ ఇండియా	౧౫,౪౩,౩౯,౦౦౦	౪౧.౪	౩౩౦
ఫ్రెంచి ఇండియా	౬,౨౦,౦౦,౦౦౦	౩౩.౪	౩౬౦
హిందూ దేశము	౨౬,౦౧,౩౯,౫౨౦	౨౨.౭	౮౦
జపాను	౯,౧౪,౪౪,౬౪౦	౫౩.౩	౧౭౦
మలయాద్వీపకల్పము	౨,౨౫,౭౦,౨౪౦	౬౭.౨	౭౫౦
మెసోపొటేమియా	. . .	. . .	. . .
పాలెస్టయిన్, సిరియాలు	౭,౭౦,౦౦౦	౧.౭	౨౦
పెరిషియా	౩,౨౦,౦౦,౦౦౦	౮.౦	౩౨౦
ఫిలిప్పయినుదీవులు	౩,౪౪,౦౦,౦౦౦	౫౦.౦	౪౩౦
రషియా (ఆసియా లోనిది)	౧,౧౩,౬౧,౫౩,౧౫౦	౨౯.౩	౩,౯౭౦
సయామ్	౩,౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౨.౫	౪౦౦
టర్కీ	౧,౭౧,౨౧,౦౦౦	౧౩.౪	౧౭౦
మొత్తము	౨,౦౯,౬౦,౧౪,౫౯౦	౨౧.౬	౨౪౦

ఆస్ట్రేలియా, ఓషియానియాలు

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తముభూభాగమునకు నడవి యొక్క పాళ్లు	నూతనుగా చేసిన అడవి యొక్క పాళ్లు
ఆస్ట్రేలియా కామన్వెల్త్	౯,౦౨,౯౧,౫౦౦	౫.౮	౧,౭౬౦
న్యూజీలాండ్	౧,౭౦,౭౩,౯౨౦	౨౫.౭	౧,౬౧౦
ఓషియానియా	౧౭,౬౦,౯౩,౩౦౦	౭౧.౯	౮,౪౮౦
మొత్తము	౨౮,౩౪,౫౮,౭౨౦	౧౫.౧	౩,౪౭౦

యా రోపు

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తముభూభాగమునకు నడవి యొక్క పాళ్లు	నూతనుగా చేసిన అడవి యొక్క పాళ్లు
ఆస్ట్రేలియా	౭౬,౦౦,౦౦౦	౩౭.౭	౧౨౦
బెర్మియము	౧౩,౨౧,౨౪౦	౧౮.౨	౨౦
బల్గేరియా	౭౫,౧౫,౪౨౦	౨౪.౦	౧౪౦
బెల్జియా	౧,౨౩,౫౪,౦౦౦	౩౪.౩	౯౦
డెన్మార్కు	౮,౭౨,౦౦౦	౮.౨	౩౦
ఎస్టోనియా	౧౯,౬౪,౯౫౦	౧౩.౩	౧౧౦
ఫిన్లాండ్	౪,౯౪,౧౦,౦౦౦	౬౦.౦	౧,౪౭౦
ఫ్రాన్సు	౨,౪౪,౨౦,౧౫౦	౧౮.౪	౬౦
ఆల్బేన్-బోర్నె	౧౦,౮౮,౨౭౦	౩౦.౩	౬౦
జర్మనీ	౩,౦౯,౦౫,౪౪౦	౨౩.౮	౫౦
గ్రేట్ బ్రిటన్, ఐర్లాండ్	౩౩,౧౫,౨౦౦	౪.౩	౧౦
గ్రీస్	౪౪,౪౬,౦౦౦	౧౫.౦	౯౦
హంగరీ	౩౧,౪౮,౦౧౦	౧౪.౦	౪౦
ఇటలీ	౧,౪౨,౫౨,౧౦౦	౧౮.౧	౪౦
యుగోస్లావియా	౧,౭౨,౫౮,౦౦౦	౨౫.౨	౧౨౦
లత్వియా	౩౦,౩౯,౫౫౦	౧౯.౪	౧౨౦
లిథుయానియా	౪౪,౬౬,౫౦౦	౧౯.౧	౧౦౦
లుక్సెంబర్గ్	౧,౯౭,౬౦౦	౩౦.౯	౭౦
నెడర్లాండ్స్	౬,౪౪,౪౪౦	౮.౦	౧౧
నార్వే	౧,౭౦,౩౭,౫౭౦	౨౧.౪	౬౫౦
పోలాండ్	౨,౧౮,౪౧,౧౪౦	౨౨.౮	౯౦
పోర్చుగల్	౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౨.౦	౮౦
రుమానియా	౨,౧౭,౫౮,౦౦౦	౨౭.౮	౧౨౦
రషియా	౪౪,౦౦,౦౦,౦౦౦	౩౮.౭	౪౪౦
యుగోస్లావియా కా			
కసన్	౫౪,౭౩,౫౦౦	౧౦.౦	౧౦౦
స్పెయిన్	౧,౬౮,౪౬,౩౫౦	౧౩.౯	౮౦
స్వీడన్	౫,౫౫,౫౦,౦౦౦	౫౪.౮	౯౬౦
స్విట్జర్లాండ్	౨౩,౨౦,౦౦౦	౨౨.౭	౬౦
మొత్తము	౭౭,౪౧,౨౫,౭౬౦	౩౧.౧	౧౭౦

* ఐరిష్ ఫ్రీ స్టేటు, ఉత్తర ఐర్లాండ్ లతో సహా.

ఉత్తర, మధ్య-అమెరికా

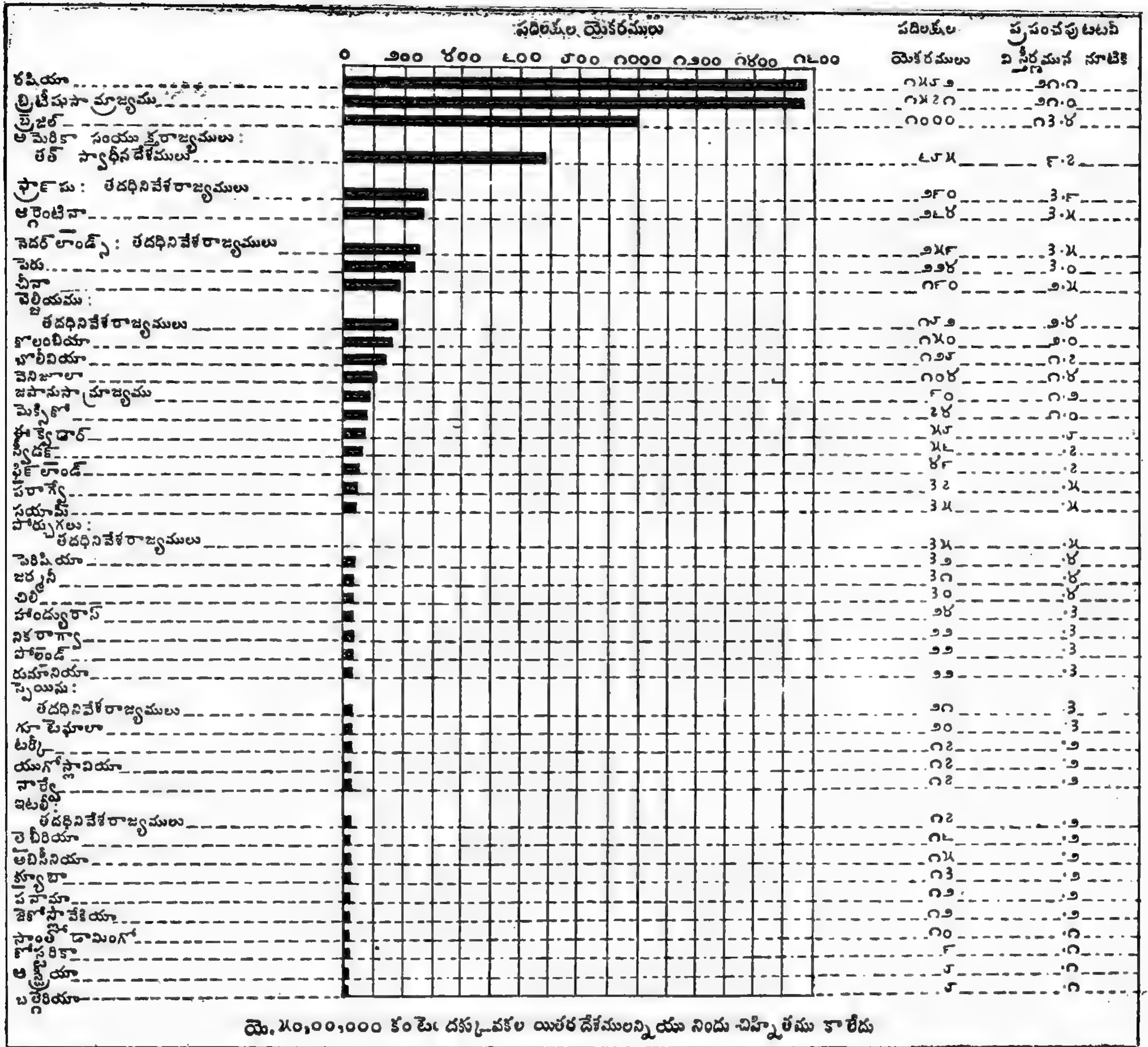
దక్షిణ అమెరికా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తముభూపై శాతమునకు నడవి యొక్క స్థానము	నూలుగురేసి జనులకు అడవి యొక్క స్థానము
కెనడా	౫౯,౬౭,౪౬,౦౦౦	౨౫.౦	౮,౨౩౦
న్యూఫౌండ్ ల్యాండ్ , లాబ్రడారులు	౬౪,౦౦,౦౦౦	౨౩.౮	౨,౬౩౦
సంయుక్తరాజ్యములు	౫౫,౦౦,౦౦,౦౦౦	౨౮.౯	౫౨౦
అలాస్కా	౯,౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౫.౦	౧,౭౨,౭౦౦
మెక్సికో	౭,౪౧,౦౦,౦౦౦	౧౫.౧	౪౮౦
మధ్యఅమెరికా :			
బ్రిటిష్ హాండురాస్ (బెలిజె)	౩౮,౨౫,౦౦౦	౭౫.౦	౯,౦౦౦
కోస్టారికా	౯౦,౦౦,౦౦౦	౭౫.౨	౧,౯౪౦
గూటెమాలా	౨,౦౦,౦౦,౦౦౦	౬౫.౦	౯౦౦
హోండురాస్	౨,౩౭,౦౦,౦౦౦	౮౦.౦	౩,౭౫౦
నికరాగ్వా	౨,౨౪,౦౦,౦౦౦	౭౦.౭	౩,౦౩౦
పనామా	౧,౨౪,౦౦,౦౦౦	౬౦.౦	౨,౭౫౦
సాల్వడార్	౯,౨౫,౦౦౦	౧౭.౮	౭౦
వెస్ట్ ఇండియన్ :			
బ్రిటిష్ వెస్ట్ ఇండియన్ :			
బహమాస్	౩,౭౦,౦౦౦	౧౩.౦	౬౫౦
బార్బడాస్	వైశాల్య మతిస్వల్పము		
బెర్మూడా	౧,౫౦౦	౧౨.౧	౭
జమైకా	౮,౫౦,౦౦౦	౩౦.౦	౯౫
లీవర్ డీవులు	౧,౦౨,౫౦౦	౨౨.౪	౭౦
ట్రినిడాడ్, టుబాగోలు	౭,౫౬,౫౦౦	౫౯.౪	౧౯౫
విండ్ వర్డ్ డీవులు	౭౮,౫౦౦	౩౪.౦	౪౫
మ్యూబా	౧,౩౦,౦౦,౦౦౦	౪౬.౦	౪౫౦
డచ్చి వెస్ట్ ఇండియన్	౧౩,౦౦౦	౫.౦	౨౦
ఫ్రెంచి వెస్ట్ ఇండియన్	౮౨,౫౦౦	౧౧.౭	౨౦
హైటి	౪౨,౫౦,౦౦౦	౬౦.౦	౧౭౦
పోర్టో రికో	౪,౪౧,౫౦౦	౨౦.౧	౩౦
సానో డామింగో	౯౫,౦౦,౦౦౦	౭౭.౦	౧,౦౦౦
సంయుక్తరాజ్యములకు తెరిగినవర్జిన్ దీవులు	౧౫,౦౦౦	౧౮.౦	౬౦
మొత్తము	౧,౪౪,౩౯,౫౭,౦౦౦	౨౬.౮	౯౯౮

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తముభూపై శాతమునకు నడవి యొక్క స్థానము	నూలుగురేసి జనులకు అడవి యొక్క స్థానము
ఆర్జెంటీనా	౨౬,౪౦,౦౦,౦౦౦	౩౬.౧	౩,౨౦౦
బోలీవియా	౧౨,౮౦,౦౦,౦౦౦	౩౮.౯	౪,౪౦౦
బ్రెజిల్	౧,౦౦,౦౦,౦౦,౦౦౦	౪౭.౫	౩,౨౮౦
చిలీ	౪,౯౭,౮౦,౦౦౦	౮౬.౯	౧౫,౯౫౦
కొలంబియా	౨,౯౯,౦౦,౦౦౦	౧౬.౧	౭౭౦
డచ్చి గయానా	౧౫,౦౦,౦౦,౦౦౦	౫౩.౮	౨,౭౦౦
(సురినమ్)	౨,౬౫,౦౦,౦౦౦	౯౦.౦	౨౯,౦౦౦
ఈక్వెడార్	౫,౭౬,౦౦,౦౦౦	౭౬.౦	౨,౮౮౦
ఫ్రెంచి గయానా	౨,౧౦,౦౦,౦౦౦	౯౮.౦	౪౨,౦౦౦
(కాయెన్ని)			
పరాగ్వే	౩,౭౦,౦౦,౦౦౦	౫౮.౦	౪,౬౦౦
పెరు	౨౨,౪౦,౦౦,౦౦౦	౫౧.౨	౩,౮౬౦
ఉరూగ్వే	౧౦,౭౦,౦౦౦	౨.౩	౭౦
వెనిజులా	౧౦,౩౮,౪౦,౦౦౦	౪౧.౨	౩,౬౫౦
మొత్తము	౨,౦౯,౨౬,౯౦,౦౦౦	౪౪.౦	౩,౨౪౫

అధినివేశరాజ్యములయందును, రక్షిత (Protectorates), ఆశ్రిత (Dependencies) రాజ్యములయందును గల యడవులను, ఆరాజ్యముల పట్ల దేశపుటడవులతోఁగలిపినచో ప్రపంచాటవులమీఁద రాజకీయాధికార మేమేరను నిర్వహింపబడుచున్నదో ప్రక్కపుట లోని పటమువలనఁ దెలియఁగలదు.

అత్యంతము వికాలములయిన మహారాజ్యములు రషియాదేశ మునకుఁ గలవు. రషియాకు వెనువెంటనే వచ్చునది బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యము. తరువాత ఫ్రెంజ్, అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములు వచ్చును. పైనుడిచిన యీనాలుగుదేశములందును ప్రపంచాటవీప్రదేశమున దాదాపుగ మూడింట రెండువంతులు కలదు. మిగిలిన యొకవంతు ప్రదేశమును దాదాపుగ నేబదిదేశములు పంచుకొనియున్నవి. గ్రేటుబ్రిటను, ఫ్రాన్సు, బెల్జియము, నెదర్లాండ్సుదేశములందు ప్రపంచమునందలియడవులలో మొత్తము నూటికి ౦.౪ వంతున మాత్రమే యున్నను అవి తమయధినివేశరాజ్యములందును, ఆశ్రిత రాజ్యములందును నూటికి ముప్పదికంటె నెక్కువ యడవిపై నధికారము నిర్వహించుచున్నవి.



ఆ యారాజ్యముల యధికారముక్రింద నెంతెంత యడవి యున్నది తెలుపుపటము.

ఇది 'రాక్షసిబొగ్గు, ఇనుము, ఆవిరి విద్యుచ్ఛక్తులయుగ' మైనప్పటికిని ఆధునికసభ్యత కిప్పటికి కట్టయే యాధారముగ నున్నది. ప్రపంచమున నుత్పత్తియై న్యాయమగునట్టి కట్ట మొత్తము దిరిదాపుగ ఏబదియాలులక్షలకోట్ల ఘనపుటడుగులు; అనగా సగటున తలయొక్కటికి ముప్పదిరెండు ఘనపుటడుగులు; ఒక్కొక్కయెకరము నేల యడవికి ౭.౫ ఘనపుటడుగులకోత. దాదాపుగ దానిలో సగము, అనగా నించుమించు ఇరువదియాలులక్షలకోట్లయడుగులకట్ట అంప పుకోతకు బనికవచ్చునది; మిగిలిన ముప్పదిలక్షలకోట్లయడుగులది వంటచెరుకు.

కట్టకు బదులుగ నుపయోగించు 'ప్రతిపదార్థము'ల యుపయోగ మపరిమితముగ హెచ్చుచున్నప్పటికిని, కట్టను మఱిత

యొక్కవపాదుపుగ వాడుకొనవలె ననునభిప్రాయము సర్వత్ర వ్యాపించియున్నప్పటికిని క్రమముగా జనసంఖ్య వృద్ధి యగుటతోను, మనుగడ ప్రమాణము (Living Standard) హెచ్చి మానవుని యక్కట లెక్కునయై జంజాటము బలిసిపోవుటతోను కట్టకు కర్చు ఎక్కువగుచు నేయున్నది. ఏదోయొక ప్రత్యేక ప్రదేశమున 'కట్టకు-ప్రతిపదార్థములు' వాడుకలోనికి రాగానే కట్టకు కొత్తవిధ మయిన యుపయోగ మేదోయొకటి కలుగుచు నేయున్నది. ఒకశతాబ్ది క్రితము రైలురోడ్డుబంధములు, రైలురోడ్డుబండ్లు, టెలిగ్రాఫ్ స్తంభములు - వీనినిగుఱించి యెవ్వరు నూహింపనైనలేదు. ౧౮౬౦-వ సంవత్సరమున ఆమెరికాసంయుక్తరాష్ట్రములందు నివసించు మూడు కోట్లప్రజల యక్కటలను దీర్చుటకుఁ గావలసినకలపకంటే నెక్కువ

కలపను సంవత్సరమునొక్కటి కిప్పుడు ఒక్క అమెరికా రైలురోడ్ల యుపయోగించును. వార్తలయచ్చు, కట్టగట్టుయొక్క యితర పదార్థములు, స్వయంచలనయంత్రములు, ఫోనోగ్రాఫులు, రేడియోబీరువలు మొదలగు విశేషముకట్ట యుపయోగించి చేయవలసిన చాలనితర సామగ్రి—ఇవి యన్నియు విస్తారము వాడుకలోనికి వచ్చినవి ఒక్కతరములోపలనే.

గ్రేటు బ్రిటనునందు ౧౮౫౧-వ సంవత్సరమునందుకంటే ౧౯౧౫ న జాతిమొత్తముమీద నయినకలపకర్పు దాదాపుగ నాటింతలు హెచ్చియుండ, కలపకుగల యక్కట తలయొక్కటికి ఇంచుమించుగ నాలుగురెట్లు పెరిగెను. ఫ్రాన్సునందు ఇంచుమించుగ జనసంఖ్యయందు పెరుగుదల లేకపోయినను ౧౯౧౪ వఱకు కలపకర్పు మాత్రము మెల్లగాఁ బెరుగుచుండెను. జర్మనీయం దొక్కశతాబ్దిలో కలపకుఁ గలయొదవుబడి రెండురెట్లకంటె నధికముగఁ బెరిగినది. అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములందు ౧౮౫౦-వ సంవత్సరమున

యొక్కటి కగువ్యయము (౧౮౮ ఘనపుటడుగులు) యూరోపులో తలయొక్కటి కగువ్యయమునకన్న నయిదురెట్లెక్కువ. సంయుక్తరాజ్యములకు దక్షిణమున నున్న కలప చాలఁ దక్కువ యగునుష్ట ప్రదేశము లన్నియు లెక్కలోనికిఁ దీసికొనకుండ విడిచిపెట్టినచో నీవ్యయము యూరోపులో నగువ్యయమునకన్న ఆఱునరరెట్లధికము. ఆ నేలీయా, దక్షిణ-అమెరికా, యూరోపులలో తలయొక్కటి కగు కట్టకర్పు (౩౯ ఘనపుటడుగులు) కొంచె మించుమించుగ సరిసమానముగ నుండును. కాని కట్ట కర్పుగుచున్నంత అంపపుకోతకలప కర్పు గుట లేదు. మొత్తమువ్యయమున నీయొండొంటికీఁ గలప్రమాణము భేదించుచుండును. ఇది దక్షిణ-అమెరికాయందు తొమ్మిదింట నొక వంశుమాత్రమే యుండ ఆ నేలీయాయం దయిదింట రెండువంతులు, యూరోపునందు సగముభాగముచొప్పునఁ గలదు. పోల్చి చూచినచో ఆసియా ఆఫ్రికాలు చాలఁ దక్కువ మొత్తముకట్ట వాడుకచేయును. ఆచేయుకొంచెము వంటచెఱుగునిమిత్తమే (దిగువపట్టిక చూడుడు)

	పదిలక్షల ఘనపు టడుగులు					ప్రపంచపు మొత్తము ఉత్పత్తిలో మాటికి	
	౦	౫	౧౦	౧౫	౨౦	౨౫ అంపపుకోతకలప	మొత్తము కలప
అమెరికా సంయుక్తరాజ్యములు						౫౨.౬	౪౩.౨
రషియా						౧౭.౪	౧౪.౨
కెనడా						౪.౨	౪.౪
జపాను						౧.౫	౪.౦
చీనా						౧.౧	౩.౫
హిందూదేశము						౦.౭	౨.౮
స్వీడన్						౪.౬	౨.౮
ఫిన్లాండ్						౩.౪	౨.౩
బ్రజిల్						౦.౪	౨.౩
జర్మనీ						౨.౩	౨.౧
ఫ్రాన్సు						౧.౨	౧.౭
యుగోస్లావియా						౧.౧	౧.౪
మెక్సికో						౦.౨	౧.౨
చిలీ						౦.౨	౧.౨
పాలండ్						౧.౨	౧.౨
బెల్జియా						౧.౩	౧.౦
ఇటలీ						౦.౩	౦.౮
నార్వే						౧.౧	౦.౮

ప్రపంచమున కలప మొత్తముకోతలో ఆయాదేశములవం తెంతెంతయున్నది తెలుపు పటము.

కంటె ఇప్పుడు సంవత్సరమున కధమము ఏడింతలు కట్ట వాడుక యగుచున్నది. తుదకు తలయొక్కటికగువ్యయముకూడ చాల హెచ్చుగా నున్నది. ఈదేశములందును, మఱియితరప్రముఖదేశములందును ఈపెరుగుదలవరువడి ననుసరించి వితర్కించి చూచినచో కొంచె మించుమించుగ ఏబదిసంవత్సరములలోపలనే ప్రపంచము నకుగల కలపయక్కట ద్వీగుణ మగునట్లు కాన్పించును.

కలపయంతలో దాదాపు సగముభాగమును, అంపపుకోతకుఁ బనికివచ్చుకలపయంతలో సగముకంటె నెక్కువగను ప్రపంచజన సంఖ్యయంతలో పండ్రెండవవంతు జనముగల యుత్తర-అమెరికాయందే యుపయోగపడుచున్నది. ఉత్తర-అమెరికాయందు తల

ప్రపంచమున ప్రతివత్సరముఁ బెరుగుచున్న యడవిపరిమాణముమొత్తము దాదాపుగ ముప్పదియేనిమిదిలక్షలకోట్లఘనపుటడుగులని యించుమించుగ మదింపు వేయఁబడినది. ఈయభివృద్ధి మొత్తము అటవీప్రదేశ మంతటిలో సరిసమానముగ నున్నచో నది యొకరము ఒక్కటికి ౫.౧ ఘనపుటడుగులు మాత్రమే యుండును. ప్రతివత్సరము ముప్పదియేనిమిదిలక్షలకోట్లఘనపుటడుగులయభివృద్ధి యున్నను ప్రకృతము ప్రతివత్సరము నేబదియాఱులక్షలకోట్లఘనపుటడుగుల యడవి తెగిపోవుచుండుటచేత లోటు పూర్తి యగుట లే ధనువిషయము స్పష్టమే. నిజ మాలోచించినయెడల ఇప్పటిసాంవత్సరికాభివృద్ధి అడవిలోనిస్వల్పభాగమునమాత్రమే కలుగునభివృద్ధిని సూచిం

చును. ప్రకృతస్థితిలో నికరమువృద్ధి యన్నది లేదు గనుక ఇంకను కోత నెలుగకయున్న, ఉష్ణమండలవిశాలాటవీప్రదేశములను, సమశీతోష్ణప్రదేశపుటడవులు పెక్కింటిని లెక్కలోనికిఁ దీసికొనరాదు. ఇరువదిరెండులక్షలకోట్లఘనపుటడుగులవృద్ధి యనఁగా ప్రకృతకాలపు వృద్ధిలో సగముకన్న నెక్కువభాగము యూరోపు-అడవులందలిది. ఈయడవులలో నెక్కువభాగము కలపకొఱకు నిర్వహింపఁబడుచున్నది. ప్రపంచమునందలియడవుల నన్నిటిని పెరుగుదలకే విడిచినయెడల, నాశనము చేయఁబడకుండమాత్రము కొలఁదిపాటిరక్షణము నొసంగి తగుమాత్రపుజాగ్రత్తను దీసికొనినను ప్రతిసంవత్సరము వాని వలననుండి యధముము 3౫౫ లక్షలకోట్లఘనపుటడుగులకట్టి యుత్పత్తి యగును; అనఁగా నెకరమునకు ఏబదిఘనపుటడుగులవృద్ధి యుండును. ఇంకను ఎక్కువశ్రద్ధతోను జాగ్రత్తతోను నిర్వహించునెడల ఈ వృద్ధి యింకను చాల ఎక్కువగనే యుండును.

ప్రపంచమున నెగుమలి యగువనద్రవ్యములమొత్తము విలువ యుద్ధమునకుఁ బూర్వము ౧,౦౬,౩౪,౦౦,౦౦౦ ల పానులు: అనఁగా ప్రపంచముమొత్తముమీఁద జరగు విదేశీయవ్యాపారమున నూటికి ౫.౬ అన్నమాట. యుద్ధమునకుఁ బూర్వపు పది సంవత్సరములలోను వనద్రవ్యములలో విదేశీవ్యాపారము అతిశీఘ్రమనమున వృద్ధి చెందెను. ఈవృద్ధి కొన్నిసరకులలో ప్రపంచవర్తకమున నుండు సాధారణాభివృద్ధివరువడినిగూడ మించిపోయెను. ౧౮౯౯-౧౯౧౧ సంవత్సరముల నడుమ ప్రపంచమున యావత్తుఎగుమతివిలువ నూటికి ౮౦ పెచ్చినది. ఇదేకాలమున కట్టుగుజ్జ (wood Pulp) వర్తకమునఁ గలిగినయభివృద్ధి నూటికి ౩౩౦. క్రాంతివృత్తాంతర్గతప్రదేశములందలియడవులకు సంబంధించిన రబ్బరు, ఇతర రసాయనపదార్థములవర్తక మింకను ఎక్కువ వరువడిని వృద్ధి చెందినది.

వనద్రవ్యములమొత్తమువర్తకమున అంపముతోఁ గోసినట్టిదియు, పలకలుగఁ జీల్చినట్టిదియు, చిత్రికపట్టినట్టిదియు, గుండ్రముగఁ జేసినట్టిదియు నగు కలప ఎగుమతియైనవనద్రవ్యము లన్నిటివిలువలో దాదాపు నూటికి ౪౪ వంతునఁ గలదు. రబ్బరు, సాంబ్రాణితైలముల వంటి యుపద్రవ్యములు (By-products) ఎగుమతిలో దాదాపు నూటికి ఇరువదియాఱువంతుభాగమును గ్రమ్ముచున్నవి. కాగితము, కట్టుగుజ్జ, సెల్యులోజులు (Cellulose) ప్రపంచమునందలి విదేశవర్తకమున నూటికి ౨౦ వంతును, కట్టసామాను, బొమ్మలు మొదలగునట్టి యంత్రములమీఁద తయారయిన దారుపదార్థములు నూటి కెనిమిది వంతునను, బీరువలు మొదలగునవి చేయుట కుపకరించు మహాగవి, నల్లచేవ మొదలయిన యుష్ణప్రదేశపుకట్ట నూటికి రెండువంతునను గలవు. శాకతైలములు, కాయలు మొదలగు తినఁదగిన వన్యపదార్థములు పెక్కింటితో జరగువర్తకము ఇందుఁ జేర్పఁబడలేదు. దారుమహాపదార్థములతో జరగువర్తకము మొత్తముపరిమాణ మంతటిలో దాదాపుగ నూటి కెనుబదివంతులు సూచ్యాకారవృక్షాటవులకు సంబంధించినదే. ఈయడవికట్ట ముఖ్యముగ నిర్మాణమునకును కాగితపుగుజ్జ తయారు

చేయునిమిత్తము నుపయోగపడుచున్నది. మిగిలినయిరువదివంతులలో పదునెనిమిదివంతులసామగ్రి సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికట్టయడవికి సంబంధించినది. ఈయడవికట్ట ముఖ్యముగ చేతికట్టలు, కోలలు చేయుటకును, రైలురోడ్డుబంధనములకును, కుర్చీలు, బల్లలు మొదలగు సామాను తయారుచేయుటకును, బీరువలు మొదలైనవానికిని, ఇతర ప్రత్యేకకార్యముల నిమిత్తము నుపయోగపడుచున్నది. మొత్తమున నూటికి మిగిలిన రెండు వంతులసామగ్రిమాత్రము ఉష్ణప్రదేశపు గట్టికట్టయడవికి సంబంధించినది.

ప్రపంచ మంతట ద్రవ్యవనప్రదేశము అయిదునరలక్షలకోట్లు కలదు. దీనిలో ఇంకను కోతకు రానికలప విస్తారము కలదు. అదేయటుండ ప్రపంచమున కిప్పుడు కావలసినకలప కెన్నోరెట్లు ప్రతి సంవత్సరము సుత్పత్తి కాఁగలయవకాశము గలదు. వీని నన్నిటి విచారించినయెడల కొన్నిశతాబ్దాలకు సరిపోవుకలప యున్నట్లు కాన్పించును. కాని యన్నితరగతు లగుకట్టమాడ సరిసమానముగ మానవుని యక్కఱల కొదవునెడలను, చాలునెడలనే ఇది సత్య మగును. ప్రపంచమున సూచ్యాకారవృక్షాటవి, అనఁగా మెత్తనికట్టయడవి ౨,౬౪,౫౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికట్టయడవి ౧,౨౦,౪౦,౪౦,౦౦౦ ల యెకరములును, క్రాంతివృత్తాంతర్గత ప్రదేశపు గట్టికట్టయడవి ౩,౬౩,౮౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును కలదు. ప్రపంచ మంతటగల యటవీప్రదేశము మొత్తమున మెత్తనికట్ట యడవి, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికట్టయడవి కలసి సగము భాగముమాత్రమే యున్నను ప్రపంచమునఁ గోసి వాడుక చేయు కలపయంతటిలో నూటికి ౯౧ వంతులు ఉత్తరార్ధగోళమునందలి మెత్తనికట్టయడవిననుండియు, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికట్టయడవిననుండియు వచ్చుచున్నది; నూటికి ౯ వంతునమాత్రమే క్రాంతివృత్తాంతర్గతప్రదేశపు గట్టికట్టయడవిననుండి వచ్చుచున్నది. ప్రపంచమున నిర్మాణమున కుపయోగపడుకలపలో మెత్తనికట్టయడవులు నాలుగింట మూడు వంతులును, సమశీతోష్ణప్రదేశపుగట్టికట్టయడవులు అయిదింట నొక వంతు నొసగుచున్నవి. కావలసినవంటచేఱ కంతటిలో సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికట్టయడవియే నాలుగింట మూడువంతు లిచ్చుచున్నది.

ఉష్ణప్రదేశపుటడవిలో నిలువ యున్నకలప సమశీతోష్ణప్రదేశపుటడవులందు నిలువ యున్నదానికంటెఁ జాల నెక్కువగ నున్నను ఇటీవల కొలఁదికాలముక్రిందటివఱకు ప్రపంచమునకుఁ గావలసినకలపలో ఉష్ణప్రదేశపుటడవులవలననుండి చాల తక్కువగ వచ్చేడిది. ఉష్ణప్రదేశపుటడవులయందలికట్ట ముఖ్యముగ బీరువలు మొదలైనవి చేయుటకును, మఱికొన్ని ప్రత్యేక ప్రయోజనములనిమిత్తమును మాత్రమే యుపయోగపడు నని, నిర్మాణమునకుఁ బనికివచ్చుకట్ట లేనే లేదని యుత్తరార్ధగోళమునఁ గొంతకాలముక్రిందటివఱకు నొకయభిప్రాయము వ్యాపించియుండెను కాని యిదిపరిశోధనమువలన నీ దురభిప్రాయము తొలగిపోయినది. ఉష్ణప్రదేశపుటడవులలోగూడ

నిర్మాణమునకుఁ బనికివచ్చు ప్రశస్తమయినకట్టి - సూచ్యకారవృత్తులువు లందలి కట్టికంటె శ్రేష్ఠ మయినది కాకపోయినను దానితో సమాన మయినది కలదని యిప్పుడు తేలినది. ప్రపంచమునకుఁ గావలసిన కట్టిగో నెక్కువభాగము ఉష్ణప్రదేశపుటడవులవలననుండి వచ్చుట కింకను జాల కాలము పట్టు నని కొందఱయభిప్రాయము.

ముఖ్యమయినసూచ్యకారవృత్తులపీ ప్రదేశము లెవ్వ యన :
(౧) ఉత్తర-అమెరికా : ఇందు కెనడా, సంయుక్తరాజ్యములు, మెక్సికోపర్వతభాగములు మాడియున్నవి. (౨) ఉత్తరయూరోపు మధ్యయూరోపులు. (౩) ఆసియాఖండమునందలి రషియా, మంచూ రియా, జపానుదేశమునందలి కొంతభాగము.

సూచ్యకారవృత్తులవలననే సమశీతోష్ణప్రదేశపుగట్టికట్టి యడవులుకూడ ముఖ్యముగ నుత్తరార్ధగోళముననే కలవు.

అరణ్యకృషిశాస్త్రము

కలప నుత్పత్తిచేసిపెంచుశాస్త్రమును, కళయును అరణ్యకృషి యనఁ బరచుచున్నది. ప్రపంచమునకు కలప యావశ్యక మగుటచేత నిటీవల ప్రవృత్తిలోనికి వచ్చినకృషి యిది. అడవులు పెల్లుగ నున్నంత కాలము పునరుద్ధారముచేయుట యెట్లునునాలోచనపాలోచన లేకయే వానిని తెగనఱకినారు. అడవు లరు డయిపోయి, యున్నకొలదియు త్వరలోనే నశించిపోవునని భయము కలిగినప్పుడు వానిని శాశ్వతముగ వెలయునట్లు చేయవలె ననుప్రయత్నము లారంభమైనవి. ఖనిజములవలె గాక యడవులను పునరుద్ధరింపవచ్చును. అవికూడ భూమివలనిపంటయే కావున ఇతరములయిన పైరులవలెనే వానిని పైరుచేయవచ్చును. అందువలన కలపను పైరుపెట్టుశాస్త్రము. సాధారణోద్భిజ్జశాస్త్రము లోనిశాఖయేకాని వేఱుకాదు. వ్యవసాయమువలెనే అరణ్యకృషియు ఉద్భిజ్జశాస్త్ర (Plant Science), భూశాస్త్ర (Soil Science), వాతావరణశాస్త్రములు (Meteorology) పునాదిగాఁ గలది. అడవి కవయవభూతములుగ నున్న విభాగములు, ఆయాజాతిమొక్కల జీవిత చారిత్రము, వేఱువేఱుపరిస్థితులందలి వానిప్రవర్తనము, స్వాభావికపరి స్థితులవలన నవి పొందువికాసము, అట్టిపరిస్థితులు వాని కిచ్చు నాశ్ర యము, అట్టి స్వాభావికపరిస్థితులం దడవివలనఁ గలుగుమాటుపాటులు- ఇంతయేల, ప్రకృతి, మనుష్యులయేర్పాటునందు అడవియొక్కస్థానము - మొదలగు అడవిపెంపునకు సంబంధించిన విజ్ఞాన మంతయు అటవీ కృషిశాస్త్రమున నుండును.

కాని అటవీశాస్త్రమునకు, దాని నితగోద్భిజ్జశాస్త్రము లన్నిటి నుండి వేఱుపఱుచు ప్రత్యేకలక్షణములు కొన్ని కలవు. ఉద్యానవన శాస్త్రమువలెను, వ్యవసాయశాస్త్రమువలెను కాక అటవీశాస్త్రము కృషివలన నరుదుగ మార్పు నొందు నడవిమొక్కలనుగుఱించి తెలు పును. వృక్షములు చిరజీవు లయిన మొక్కలు ; అడవిమట్టము మొదలు అడవి యనిపించుకొనఁదగిన పెంపు కలుగునఱకు ఒకశతాబ్దికి పైనే పట్టవచ్చును. అందువలన అటవీకృషి దీర్ఘకాలపరిమితుల కనువర్తించును.

అది యత్యంతవిశాలప్రదేశములకుఁగూడ ననువర్తించవలెను. అడవికింది నేల సాధారణముగ కృషివలన మార్పునొందదు. లతానికుంజకృషికిని, వ్యవసాయమునకును సంబంధించినకృషివ్యాపారము లనేకములు వన్య కృషియం దేమాత్రము సాధ్యములు కావు. వన్యకృషి, భూమిసారము నడవి పదిలపఱుచుకొనునట్లుమాత్రమే కాక, దాని నభివృద్ధి నొందు నట్లుకూడ చేయవలెను. నేలలో లేమ కూడుకొనునట్లు చేయుట యెట్లో, దానినిపదిలపఱుచుట యెట్లో, దానిని తెలివి లేటలతో వినియోగించుట యెట్లో శాస్త్రరీతిని వన్యకృషికిఁ దెలియవలెను. అడవికి నేలకుఁ గల పరస్పర సంబంధము వ్యవసాయమునందుకంటె వన్యకృషియందు మఱింత సన్నిహితమును, గాఢము నైనది.

అడవులు బహుళముగ ప్రకృతి పండించుపంట : ప్రకృతి శక్తులయధేచ్ఛప్రవర్తనమునకు ఫలితముగ నేర్పడునవి. అందువలన అడవులను బెంచువాడు వృక్షశరీరధర్మములనుమాత్రమే కాక పరిసర ప్రకృతిపరిస్థితులనుకూడ బాగుగ నెఱింగియుండవలెను.

అటవీకృషిశాస్త్రము కొత్తది కాదు. పనునెనిమిదవశతాబ్దిప్రారంభమున ఫ్రాన్సు, జర్మనీదేశములయందు అటవీనిర్వహణము సక్రమపద్ధ తిని జరగుచుండెను. ఏయసంపూర్ణజ్ఞానముతోనో అడవులను తగురీతిని నిర్వహించుపద్ధతులు మొదట పదునాలుగవశతాబ్దినుండియే ప్రారంభ మైన వనవచ్చును. జర్మనీదేశమున లీప్సిగ్, జేనా, గైస్స్, బెర్లినువిశ్వ విద్యాలయములందు ౧౭౭౦, ౧౭౮౦ సంవత్సరములనడుమ అటవీకృషి శాస్త్రమును గఱపుట యారంభ మయ్యెను. ఫ్రాన్సుదేశమున మొదటి అటవీకృషిశాస్త్రవిద్యాసంస్థను నాన్సీలో ౧౮౨౪లో తెఱచిరి. నేడు ప్రతిసభ్యదేశమున అధమ మొక్క టయినను, బహుళముగ ననేక ములు అటవీపాఠశాలలు కలవు. ఒక్కఅమెరికాసంయుక్తరాజ్యముల యందే అటవీపాఠశాల లిరువదిరెంటికి పైని గలవు. యూరోపు, అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములందు నేడు అటవీకృషిప్రయోగపరీక్షా స్థానములు (Forest experiment stations) ఒకవలనలే దేశమునం దెల్లడల నల్లుకొనియున్నవి. ఆ స్థానములందు వ్యవసాయప్రయోగ పరీక్షాస్థానములందువలెనే అరణ్యకృషిశాస్త్రము క్రమాభివృద్ధి నొందు చున్నది. అచ్చట అటవీనిర్వహణమున కొత్తకొత్తపద్ధతులను, అంత కంతకు మంచినద్ధతులను గనిపట్టుచున్నారు. అయినను ఇంకను ఏ మాత్రము జాగ్రత్త తీసికొననియడవి ప్రపంచమున నింకను చాలఁ గలదు. ప్రపంచముమొత్తముమీఁదఁ గల యడవి యంతటిలో నూటికి పది, పదునైదువంతులదిమాత్రమే సంతతలాభము నొడఁగూర్చు వన ద్రవ్యోపయుక్తాటవి. ఇది పునఃపునరుద్ధారము చేయఁబడుచున్నది. నూటికి పదునైదు, ఇరువదివంతులదిమాత్రము కొంచె మించుమించుగ నున్నూలితము కాకుండఁ సరక్షిత మగుచున్నయటవి. ఇక నూటికి మిగిలిన ౬౫, ౭౫ వంతులవి శేషభాగ మడవి యేవిధ మనుజాగ్రత్తయు లేనిదియే ఈయంకెలను బరిశీలించినచో అరణ్యకృషి యింకను ఎన్నఁ జైతవావస్థయందున్నదియుఁ దెలియఁగలదు.

అడవులు : హిందూదేశము

పురాణకాలమున హిందూదేశమునందు కడు సాంద్రములైన మహారణ్యము లుండె ననుట విధితమే. అత్యంత ప్రాచీనకాలమున వాయవ్యదిశను, ఈశాన్యదిశను ఉన్న కొండకనుమలద్వారమున దేశాంతరములనుండి పెక్కుతెగలవారు తండ్రిపతండములుగ హిందూదేశమునకు వలస వచ్చుటవలన, వారు నివసించుటకు యోగ్యమయిన ప్రదేశములును, పశువులను మేపుకొనుటకు పచ్చికపట్టులును, వ్యవసాయమునకుఁ దగినక్షేత్రములును గావలసినచి యడవి చాలవఱకు తెగిపోయెను. జనసంఖ్య వృద్ధి యగుటతో అడవి యింకను తఱిగిపోయెను. మహమ్మదీయులు మొదలగువారి దండయాత్రలు అడవిని మఱింత నాశము గావించినవి. దేశము బ్రిటీషువారికి స్వాధీన మగునప్పటి కింకను దేశమున గొప్పయరణ్యము లుండినను, బ్రిటనుదేశమునం దున్న అడవి యెప్పుడో చాలకాలమునకు పూర్వమే తెగిపోయి వర్తకపుసరళిని అరణ్యకృషివలనిలాభము తెలియక పోవుటవలనను, యూరోపునందలి యరణ్యములకృషిపరిజ్ఞానము కాని, ఉష్ణప్రదేశమునందలియరణ్యములకృషిపరిజ్ఞానము కాని లేకపోవుట వలనను బ్రిటీషువారు అడవులప్రయోజనమును గుర్తింపజాలరైరి. అందువలన బ్రిటీషువారిపరిపాలన ప్రారంభదినములలో అందుబాటునం దుండి ఛేదింప సాధ్యమైనయడవు లనేకము లున్నూలితము లగుచువచ్చినవి. పదునెనిమిదవశతాబ్ది కడపటిభాగమున ఓకుచెట్లు వేయుట, పెంచుట తగినందున ఇంగ్లాండుదేశమున మేలురకము ఓకుకలప సరఫరా క్రమముగా సన్నగిల్లెను. ఓకుకలపతోనే గొప్పనాకలు, యుద్ధనాకలు తయారుచేయుచుండిరి. ఈకలపకు కఱపు సంభవించుటతో బ్రిటీషువారు మేలుకొనిరి. ఇంతలో వారికి టేకుకలప యమూల్యమయిన దనువిషయము తెలియవచ్చెను. అంతటనుండి వారు నాకలను గట్టుటకు ఓకుకలపకు బదులు టేకుకలప పనికి వచ్చునేమో యని విచారణలు సలుప నారంభించిరి.

హిందూదేశపుకలపను కొని యుపయోగించుటకు బ్రిటీషువారే మొదటివారు కారు. బ్రిటీషువారు వర్తకముకొఱ కీదేశమునకు రాక పూర్వమే చాలఁగాలము హిందూదేశపుకలప అరేబియా, పెరిషియా దేశముల కెగుమతి యగుచుండెను. చాలఁగాలమువఱకు నుండిన అరబ్బులనాకాదేశమునందలినాకలు టేకుకలపతోనే నిర్మింపబడుచుండెను. క్రైస్తవవాదమున కనేకశతాబ్దులకు పూర్వము విలసిల్లిన అస్సీరియా సామ్రాజ్యమునకు రాజధానియగు ఉర్ నగరమున పాటిదిబ్బలను త్రవ్వి పరిశోధింపఁగా నందు బయలుపడిన నిర్మాణములందు టేకుమాలములు కానవచ్చినవి. దక్షిణహిందూదేశపు మంచిగందపుకట్ట యనేకశతాబ్దుల వఱకు సముద్రమార్గమునను, భూమార్గమునను పశ్చిమదేశవర్తకస్థానములకుఁ బోవుచుండెను. ఇంకను నల్లచేవ, బిల్లుకట్ట మొదలగు పెక్కురకములకలపకూడ పడుమటిదేశపుసంతలం దమ్మక మగుచుండెను.

పంచొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునఁ గావించినవిచారణవలన పెద్ద పెద్దనగరములకుఁ గావలసినకలపయే చాలినంత దొరకుటలే దని తేలి

నది. కలపవర్తకులు మాండలికులైన యుద్యోగులవలననుండియు, అడవుల 'సాంతదారు' లెవ్వరైన నున్నచో నట్టివారివలననుండియు అడవులను కాలునకు పుచ్చుకొని పెద్దకలపను, అమ్మక మగు నని తోచిన పెరిసరకును గొట్టించి, మిగిలిన చిన్నచెట్లు మొదలైనవాని నొకపద్ధతి లేకుండ తెగనఱకించుచుండిరి. నఱకుటలో వా రవలంబించుచుండిన పద్ధతులు సరియైనవి కాకపోవుటవలన నఱకినకలపలో నూటికి ప్రాయముగ ముప్పది, నలవదివంతునమాత్రమే వర్తకస్థానములకుఁ జేరుచుండెను.

అరణ్యములు, బంజరుభూములు ప్రభువులవి. అయినను టేకు మొదలగు నేవోకొన్నిరకముల చెట్లవిషయమునఁ దక్క వారు ఎట్టి మరతులు లేకయే యడవి నఱకుకొనుటకు ప్రజల కనుమతి నిచ్చువారు. సాంతమున కుంచుకొన్నచెట్లనుమాత్ర మెవ్వరును ప్రభువునానతి లేనిదే నఱకరాదు. పదునెనిమిదవశతాబ్దిని దక్షిణహిందూదేశమున టిప్పుసుల్తాను టేకుచెట్లను దనసాంతమున కుంచుకొనెను. వానిని గొట్టించుట, యమ్మించుట అతనియిచ్చయం దుండెను. మంచిగందపు చెట్లు మైసూరుప్రభువుల సాంత-ఆస్తి. ప్రభువులు తమకుఁ బ్రత్యేకించి యుంచుకొనునట్టిచెట్లకు 'రాజుగారిచె' ట్లని, 'సర్కారుచె' ట్లని పేరు. ఈవిధమున ప్రత్యేకస్వామ్యము లుండినను ప్రభువులు ఇంతమేర యడవి కింత యనియో, చెట్టున కింత యనియో లెక్కకట్టి వర్తకుల కమ్మివేయుటచేత వారు ఒకపద్ధతి లేక యిచ్చవచ్చినట్లు అడవిని నఱకువారు. అందువలన మిగిలినయడవికి విఘాతము కలుగుచుండెడిది.

అడవులు విస్తారముగా నశించిపోవుటకుఁ గలకారణములలో 'పోడువ్యవసాయ' మొకటి. బ్రిటీషువా రీదేశము నాక్రమించిన క్రొత్తలో సీవ్యవసాయపుపద్ధతికి పెక్కువేలయొకరములయడవి బలియైనది. ఇప్పటికి నందందు ఈపద్ధతి సాగుచుండటవలననే ఇంకను మనదేశమునకు అరణ్యకృషివిలువ బాగుగ తెలియలే దని చెప్పవచ్చును. అది యటుండ, దేశమును స్వాధీనపఱచుకొనిన ప్రారంభదశలో బ్రిటీషువారే వారిసైన్యము మొదలగువానికొఱకును, టేకుకలప యెగుమతికొఱకును అడవి నెక్కువగ నఱకించివైచిరి. అరణ్యకృషివిలువయు, ఉష్ణప్రదేశములం దడవులకును, శీతోష్ణస్థితి మొదలగువానికిని గలసంబంధము దెలియకపోవుటవలనను వారు అడవులను గుఱించి తీసికొనవలసిన శ్రద్ధయు, జాగ్రత్తయు తీసికొనినవారు కారు; అట్లు తీసికొనుట యావశ్యక మనిపూడ వారికిఁ దోచియుండలేదు.

పేరున కడవి ప్రభువుదే యైనను 'రాజుగారిచె' ట్లనుపేర అమ్మకమునకు నెగుమతికిఁ బనికివచ్చునమూల్యవృక్షము లేవి కలవో, యవి తక్క ఇతరమైనయడవిని గొట్టుకొనుటకు ప్రజల కేయాటంకము లేకయుండెను. ఎక్కడనో కొన్నికొన్నిప్రదేశములందు స్వల్పమయిన మినహాయింపులతోఁ దక్క దేశమందలియడవి యంతయు తత్తత్ ప్రాంతములను బాలించుచుండిన ప్రభువులపేరనే చెల్లుబడి యగు -

చుండెను. అడవి ప్రభువు దనువాడ మాధారముగ బ్రిటీషుపరిపాలనము క్రింద అరణ్యకృషిశాఖ యేర్పడినది.

బ్రిటీషుపరిపాలనము ప్రారంభదశలో భూస్వాములతో, వ్యవసాయదారులతో అడవులను జట్టి కిచ్చువారు. ఈపద్ధతి చాలఁగాలము సాగినది. ఇందువలన నుపయోగకరము, నమూల్యము నైనయడవి చాల నశించినది. కాని యాధునికసభ్యత యాగమనముతోను, జనసంఖ్య, వర్తకము వృద్ధియగుటతోను అడవులక్షీణదశ భయకారణ మయ్యెను. తరువాతఁ గొంతకాలమునకు రైలుదారులు నిర్మించుటతో ఈసంగతి బాగుగఁ దెలిసినచ్చెను. అప్పటికి నడవితగులఁచెట్టుపద్ధతి మాజిలేదు. ప్రధానముగ నౌకానిర్మాణమునకై స్థానిక ప్రభుత్వములకు వలసిన కలప సరఫరా చేయలేకపోయినప్పుడుకాని ప్రభుత్వమువారికి యధార్థస్థితి తెలిసినచ్చినదికాదు. అప్పటి కయినను అడవికొట్టుటలో నదివఱకు కన్న మంచిపద్ధతులు త్రొక్కినయెడల నీకష్టము గట్టెక్కు ననియే ప్రభుత్వమువారును, జట్టిదారులును డలంచుచు వచ్చిరి. తుదకు రక్షణ విధానమును బ్రవేశపెట్టినప్పుడుమాడ చాలసంవత్సరములవఱకు నే కొన్నిరకములచెట్లతో తక్కు అడవిమొత్తమున కింతకును రక్షణము నిచ్చువారు కారు.

౧౮౯౨-వ సంవత్సరమున బ్రిటీషువారు మొదటిమాటు టిప్పు సుల్తాను నోడించినందులకు ఫలితముగ మలబారు, మార్గుదేశములు వారికి చేపడినవి. శ్రీరంగపట్టణపుముట్టడియందు టిప్పుసుల్తాను వీర శయనము నలంకరించుటతో మద్రాసులో అధికారసంపాదనమునకుఁ గల పోరాటము ముగిసి, రాజధానిమొత్తమునకు బ్రిటీషువారే పాలకులైరి. అప్పుడు టేకుకలప కావశ్యకము హెచ్చుగ నుండుటవలన మొట్టమొదట వారిశ్రద్ధ నాకర్షించినవిషయములలో నది యొకటి.

౧౮౯౯ ల ప్రాంతమున మలబారుదేశమునందలి పరిస్థితులను విచారించుట కేర్పడిన బెంగాలు-బొంబాయి జాయంటుకమిషనువారు ౨౧ అంగుళములచుట్టుకొలతకు లోబడిన టేకుప్రాంతము కొట్టఁ గూడ దనునత్తరువులు అటవీరక్షణమునకై ప్రభుత్వమువారు తలపెట్టిన ప్రథమప్రయత్నములకు పరిగణింపఁదగినవి. తరువాత ౧౮౦౫ వఱకు ప్రభుత్వమువారు అటవీరక్షణమున కితరప్రయత్నము లేవియుఁ జేసి యుండలేదు. ౧౮౦౫-వ సంవత్సరమున ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ డైరెక్టరులు, ఇంగ్లాండులో ఓకుకలప దొరకకపోవుటచేత రాజుగారిఓడలకు కలప కావలసియున్న దనియు, మలబారు-అడవులనుండి ఎంతటేకు కలప పంపఁగల రనియు ఇక్కడికంపెనీయధికారులకు వ్రాసిరి. అంతట నిచట అటవీవిచారణసంఘ మొకటి యేర్పడెను: ఈసంఘము వారు అడవులస్వత్వము, వైశాల్యము మొదలగువానినిగుఱించి విచారించి తయారుచేసిన నివేదిక ననుసరించి ప్రభుత్వమువారు టేకుచెట్లు సర్కారు (కుంఫిణీ) వారి సొత్తనియు, వానిని ప్రజలు కొట్టఁగూడ దనియు శాసించిరి. రాజుగారి నౌకాదళమునకుఁ గావలసిన టేకుకలప యంతయు ఇక్కడనుండియే రావలసియుండు నని డైరెక్టరులు

రులు ఇక్కడికంపెనీయధికారులకు పదింబదిగ వ్రాయుచు, వారి నొత్తుడుచేయుటవలన ఇచ్చటిప్రభుత్వమువారు నౌకానిర్మాణమున కుపయోగించు టేకుకలపను, వేఱురకముకలపను ఉత్పత్తిచేసి వృద్ధిపఱచి రక్షించుటకు ౧౮౦౬-వ సంవత్సరమున కెస్టేట్ వాట్సు అనునొక పోలీసు ఉద్యోగిని మలబారు-అటవీరక్షణాధికారిగ నియమించిరి. హిందూదేశమున నియమితులైన 'ఫారెస్ట్ కాన్సర్వేటరు'లలో ఇతఁడే మొదటివాఁడు. మలబారు, తిరువాన్కూరు-అడవులందలి కలపమీఁద ప్రత్యేకాధికారస్వామ్యములు సర్కారువే యని స్థాపించి, యతఁడును, అతనియనంతర మాపదవికి నియమితులయినవారును ప్రభుత్వమువారికి చౌకగ కలప సరఫరా చేయుచువచ్చిరి. కాని యట్లు చేయుటలో వారు రవలంబించినపద్ధతులు సహింసరాని వగుటవలన కలపవర్తకులలోను, భూస్వాములలోను అసంతృప్తి హెచ్చెను. అందువలన అప్పటి మద్రాసుగవర్నరుయిన సర్థామన్ మనోనొరగారి సిఫార్సుమీఁద ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమున ఆశాసనములను రద్దుచేసిరి. శాసనములు రద్దగుటవలన మరల అడవులు లెక్కలేకుండ తెగిపోయినవి.

౧౮౩౧-వ సంవత్సరముననుండి అడవులను రక్షింపవలె నను వాదము మరల వచ్చెను. రక్షణమే యుంచినచో అడవుల నేశాఖ క్రింద నుంచవలయు ననియేకాని ప్రత్యేకశాఖ యొకటి యేర్పాటు చేయవలె ననుసంకల్పము ప్రభుత్వమువారికి ౧౮౪౧ వఱకును కలుగ లేదు. ౧౮౪౨-వ సంవత్సరమున, టేకుతోటలు వేసి యేవిధముననో యొకవిధమున అడవులను వృద్ధిపొందింపవలె నని డైరెక్టరు లభిప్రాయ పడిరి. పెద్దప్రమాణమునఁ గాకపోయినను, మలబారుకలెక్టరు కోనొల్ల దొరగారిసలహామీఁద మద్రాసుప్రభుత్వమువారియుత్తరువుల ననుసరించి ఇటీవల ప్రసిద్ధికివచ్చిన నిలుంబూరు టేకుతోటలు లేచినవి. పూర్తిగ నాశనము కాకుండ అడవులను సంరక్షింపవలె నన్న, అటవీ నిర్వహణమున శాస్త్రసరిజ్ఞానము కలవారిసలహా ఆవశ్యక మని ప్రభుత్వమువారికి ప్రేరేపణము కలుగుచువచ్చినను ఈవిషయమున ౧౮౪౬-వ సంవత్సరమువఱకు నేమియు జరగ లేదు. తుద కాయేట బొంబాయి గవర్నరుమెంటువారు, అంతకుఁ బూర్వము నృత్యరామముసంబంధమునఁ గొంతపని చేసియుండుటచేత డాక్టరు గిబ్బిన్ దొరను ఆరాజధానిలో ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగ నియమించిరి. మఱితొమ్మిదిసంవత్సరములకుఁ గాని మద్రాసీవిషయమున బొంబాయిరాజధాని ననుసరింపలేదు. డాక్టరు క్లగ్ హార్కెదొర అంతకుపూర్వము కొన్నిసంవత్సరములనుండి అరణ్యకృషివిషయమున శ్రద్ధ తీసికొనుచుండుటచేత ౧౮౫౬ న అతనిని మద్రాసురాజధానియడవులకు ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగా నియమించిరి. ఈరెండురాజధానులయందును జేసినయీనియామకములు అడవులనిర్వహణమును, సంరక్షణమును శాశ్వతముగఁ గొనసాగింపఁ దలపెట్టిన ప్రభుత్వపునీతిలోని ప్రారంభప్రయత్నము లని మడువవచ్చును.

మలబారు - అడవులనుండియు, పశ్చిమహిందూదేశమునందలి యితరాటవులనుండియు టేకుకలప తగినంత దొరకకపోవుటవలన;

బర్తాయందలి టెనేస్సెరిమ్ పరగణాలు యందబూసంధి ప్రకారము ౧౮౨౬-వ సంవత్సరమున బ్రిటీషువారిపర మైనప్పటనుండియు అందలి యడవులనుగుఱించి ప్రభుత్వమువారు శ్రద్ధ వహించిరి. టెనేస్సెరిమ్ పరగణాలయందలి యడవులస్థితిగతులనుగుఱించి విచారించి తెలుపుటకు ౧౮౪౯ లో డాక్టరు ఫాల్కనర్ దొరను నియమించిరి. ౧౮౫౧ లో అతనినివేదిక వచ్చెను. తుదకు ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున టెనేస్సెరిమ్, మార్తబా-అడవులకు జర్జీదేశీయుఁడు డాక్టరు బ్రౌండ్ సిన్ దొర ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగా నేర్పడెను.

౧౮౫౨-వ సంవత్సరమున బర్తాయందలి పెగురాజ్యము బ్రిటీషు వారికి చేపడెను. అచ్చట రమారమి పందసంవత్సరములవఱకు రంగూనున నుండి పోవు ప్రధానమైనయెగుమతులలో టేకుకలప యొకటి. ఈ పెగు-అడవులు అలొంప్రవంశ ప్రభువులసాత్తుగ నుండినవి. ఈపద్ధతిని పీలుగఁ దీసికొని, రాజ్యము తమకుఁ దక్కినవెంటనే కుంఫిణీవారు ఆయడవులన్నియు సర్కారువారి వని ప్రకటించి డాక్టరు మాక్లిండ్ దొరను ఫారెస్టు సూపరింటెండెంటుగ నియమించిరి. ఈదొర ఆయడవు లలోఁ బర్యటనము సలిపి స్థితిగతులు విచారించి ఒకనివేదికను తయారు చేసి ౧౮౫౪ న ప్రభుత్వమువారి కంపెను. ఈనివేదికకు ఫలితముగ ౧౮౫౫ లో హిందూదేశ ప్రభుత్వమువారి సుప్రసిద్ధమైన 'మెమో రాండము' వెలువడినది. అందు అప్పుడు గవర్నరుజనరలుగ నుండిన డబ్ల్యూ. నీ ప్రభువు మొట్టమొదటిమాటు అటవీసంరక్షణమునిమిత్త మవలం బింపఁదగు శాశ్వతసీతి కొకసంగ్రహవిధానమును నిర్ణయించెను. ఈ 'మెమోరాండము' ప్రకారము టేకుకలప సర్కారువారిసాత్తు. అడవిలో ఎండి మ్రోడులై నిలిచియుండునవియు పడిపోయియుండు నవియు నగుచెట్లును, పెరుగుదలలో నున్నచిన్న చెట్లును ప్రజలనే కాని వానిమీఁద వ్యక్తుల కెట్టిహక్కులు లేవు. మొదటితరగతిచెట్లును కలప వర్తకులలాభము పెరుగునట్లు కాక కలపఖరీదు పూర్తిగ ప్రభుత్వము నకే వచ్చునట్లు సరిష్కరింపవలెను. ఇక రెండవతరగతి పచ్చిచెట్లు కొట్టఁదగినస్థితికి వచ్చినయెడల అడవిపెంపునకు భంగము కానిరీతిని, కలపవర్తకులలాభముకొఱకు కాకుండ, కొట్టి తొలగింపవలెను.

తాను సూపరింటెండెంటుగా నున్నకొలఁదసంవత్సరములలో మాక్లిండ్ అటవీనిర్వహణము చేయుటలో ప్రథమసూత్రములను పన్నెను. ఇతనిపిదప ౧౮౫౬ న ఆపవనికి నియమింపఁబడినవాఁడు అరణ్యకృషిశాస్త్రపరిజ్ఞానముకల జర్జీదేశీయుఁడు బ్రౌండ్ సిన్ దొర. మఱుసటిసంవత్సరముననే టెనేస్సెరిమ్, మార్తబా అడవులనుకూడ ఈ దొరయధీనమున నుంచిరి.

ఈవిధమునఁ బ్రముఖ అధీనమయిన రాష్ట్రములయందలి యడ వులనుగుఱించి శ్రద్ధ వహించి కుంఫిణీ ప్రభుత్వమువారు హిందూ సంగ్రహించఁదొడగిరి. కుంఫిణీవారికి అధీనమైన రాష్ట్రమునందు ఫారెస్టుకాన్సర్వేటరులు నియమితు లైరి. హిందూదేశమున రైలుదారులు నిర్మించుటతో, రైలుపట్టాలకు దిగువ వేయుచెక్కలు (Sleepers)

మొదలగువానికి కలప కావలసివచ్చి అడవియుపయోగము మఱితే తెలిసినచ్చెను. అంతట నీసంరక్షణకార్యమున శ్రద్ధ ఎక్కువయ్యెను. ౧౮౬౩-వ సంవత్సరమున బ్రౌండ్ సిన్ దొర హిందూదేశమునందలి యడవు లన్నిటిమీఁద ఇక స్పెక్టరుజనరలుగా నేర్పడెను. ఈయన యీ యుద్యోగమున ౧౯ సంవత్సరములు మిక్కిలి శ్రమపడి పని చేసి కీర్తి వహించెను. చేసినపనినిబట్టి యితఁడు 'హిందూదేశారణ్యకృషిసిత' యని పే రందెను.

౧౮౬౩-౪ న వెలువడిన అటవీశాఖవారి వార్షికనివేదిక ననుస రించి రక్షణపద్ధతులం దెట్టియభివృద్ధి కలిగినదియఁ దెలియవచ్చును. ఆర్థికముగ ౧౮౬౩-౪-వ సంవత్సరమున నటవీశాఖఫలితము లిట్లు లేలి నవి: మొత్తమురాబడి రు. ౭౦,౯౮౮ లు; వ్యయము రు. ౬౭,౭౦౭ లు; మిగులు రు. ౩,౨౮౧ లు. వసూలు కావలసియున్న మొత్తము రు. ౭,౦౦౦ లు; ౧౮౬౪-వ ఏప్రిల్ ౩౦-వ తేదినాటికి విలువ యున్నసరకు విలువ రు. ౭౮,౭౬౬ లు.

హిందూదేశమునం దంతట అటవీనిర్వహణమున ఒకటేవిధముగు నేర్పాటులు అమలులో పెట్టవలె నని బ్రౌండ్ సిన్ మొదలైనవారు ప్రయ త్నించిరి కాని యిందుకు, అడవులకుఁ దగినరక్షణము నొసంగునదియు, నిర్వహణమునకుసంబంధించిన పనులను నిర్విరోధముగఁ గొనసాగించు టకు ఈక్రొత్తశాఖకుఁ దగినయధికారము నొసంగునదియు నగు చట్టము ఆవశ్యకముగఁ గన్పట్టెను. ౧౮౬౫-వ సంవత్సరపు ౭-వ హిందూ దేశపుటడవులచట్టము ఆకొఱతే తీర్చెను. ఈచట్టము ననుసరించి ఆయారాష్ట్రములందలి యడవులను జక్కఁగ నిర్వహణ మొనరించుట కనసరమైన స్థానికనిబంధనములను జేసికొనుటకు హిందూదేశ ప్రభు త్వమువారు స్థానిక ప్రభుత్వముల కధికారము నొసంగిరి.



సామ్రాజ్యాటవీపాఠశాల, డేరాడూన్
బ్రిటీషుసామ్రాజ్యమునందలి మొదటి యటవీపాఠశాల

అటవీనిర్వహణమునఁ దగిన శాస్త్రపరిజ్ఞానము కుదురుటకయి అటవీశాఖయందలి యున్నతోద్యోగులను రమారమి పందొమ్మిదవశతాబ్ది వఱకు యూరోపుదేశమునం దరణ్యకృషికి పేరుపడినజర్జీ, ఫ్రాన్సు

మొదలగుదేశములందు అరణ్యకృషియందు తర్ఫీసు పొందుటకు పంపుచుండువారు. దేశీయులనుగూడ ఈశాఖలోఁ బని చేయుటకుఁ జేర్చుకొనినప్పటినుండి వారికిఁగూడ నీపరిజ్ఞాన మావశ్యక మని యట్టివారి నిమిత్తము హిందూదేశముననే వాయవ్యదేశపరగణాల (N. W. Frontier Provinces) ప్రభుత్వమువారు ౧౮౭౮-వ సంవత్సరమున నొకయటవీపాఠశాలను (Forest School) డేరాడూనునందు స్థాపించిరి. ౧౮౮౪-వ సంవత్సరముననుండి యీపాఠశాలను హిందూదేశ ప్రభుత్వమువారే స్వయముగ నిర్వహింప మొదలిడిరి. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున హిందూదేశకార్యదర్శి యనుమతితో సామ్రాజ్యాటవీపరిశోధకసంస్థ (Imperial Forest Research Institute) నిచట నేర్పఱిచి ఈ యటవీపాఠశాలను సామ్రాజ్యాటవీకళాశాలక్రింద మార్చి

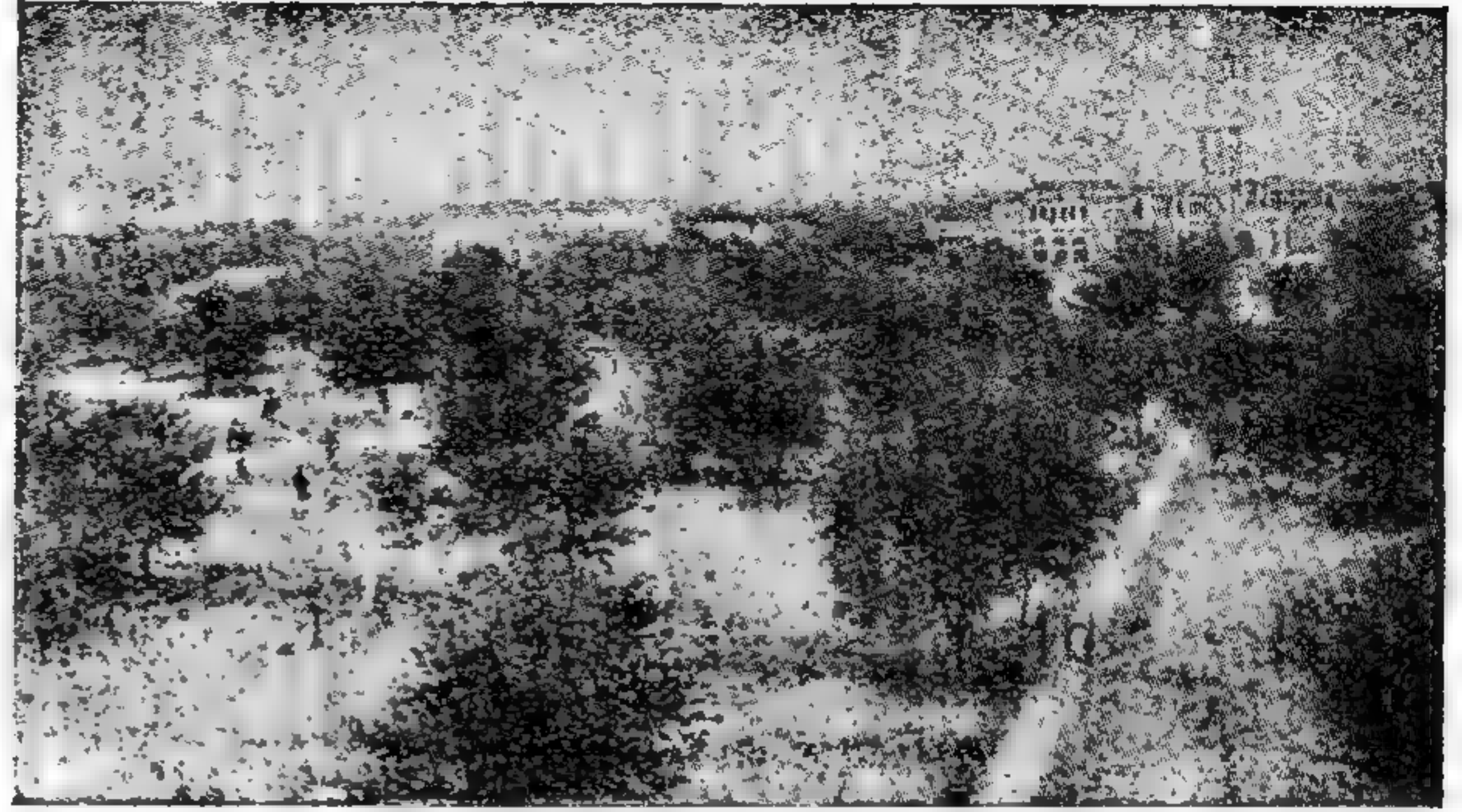


సామ్రాజ్యాటవీకళాశాల, డేరాడూన్

నారు. నేఁ డచట వేలువేలు అరణ్యకృషికాఖిలకు సంబంధించిన పరిశోధనలను జరపుటకు గొప్ప పరిశోధనాలయమును, ప్రసిద్ధి వహించిన యరణ్యకృషిశాస్త్రకళాశాలయుఁ గలవు. బ్రిటీషుహిందూదేశమునను, దేశీయసంస్థానములందును అటవీశాఖోన్నతోద్యోగములకు ఈకళాశాలయందు తయారైనవారిని నియమించుచున్నారు. ఈ విధ మగు ప్రాముఖ్యము ననుసరించి డేరాడూను హిందూదేశాటవీకళాఖిలారికి ప్రధానస్థాన మయ్యెను.

అటవీకళాఖిలయున్నతోద్యోగములకుఁ జదువవచ్చువారి సంఖ్య క్రమక్రమముగాఁ బెరుగుచువచ్చినందున అంతమందిని డేరాడూను నందు తర్ఫీతు చేయుట యసాధ్యముగఁ గన్పట్టెను. దీని ననుసరించియు, సాకర్వము ననుసరించియు ఫారెస్టు రేంజర్లను తయారు చేయుటకు ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున కోయంబత్తూరిలో 'మద్రాసు ఫారెస్టుకాలేజి' యను పేర నొకయటవీకళాశాల స్థాపింపఁబడినది.

ఇవి యటుండ, 'ఫారెస్టు గార్డులకు' అటవీకృషియందు ప్రాథమికశిక్షణము నొసంగుట కిప్పు డన్ని రాష్ట్రములందును ప్రయత్నములు జరుగుచున్నవి. అడవులలో పని తక్కువగు నుండు ఐర్లాండుమున సాధారణముగ నీశిక్షణ మొసంగఁబడును. ఇట్టి తాత్కాలికపాఠశాలలు మద్రాసురాజధానియందు వేలువేలు 'ఫారెస్టు



కోయంబత్తూరు అటవీకృషిశాస్త్రకళాశాల

స్కూలు' లందు ఏఁటేట నేర్పాటగుచున్నవి. ఇందు దేశభాషలందే విద్య గఱపఁబడును : అటు నెలకాలము చదువవలసియుండును.

'ఇండియన్ ఫారెస్ట్ సర్వీ' సని, 'స్టావిన్సియలు ఫారెస్టు సర్వీ' సని అటవీకళాఖిలయందలి యున్నతోద్యోగములు రెండు తరగతులుగ నుండును. ఇప్పుడిప్పుడు సమర్థు లయినవారిని 'స్టావిన్సియలు ఫారెస్టు సర్వీసు' ఉద్యోగములనుండి 'ఇండియన్ ఫారెస్ట్ సర్వీసు' ఉద్యోగములకు నియమించుచున్నారు. ఈపద్ధతి పూర్వముననుండి లేదు : ఇటీవల వచ్చినది. అసలు అటవీకళా యున్నతోద్యోగములు ప్రారంభమున యూరోపియనులకుమాత్రమే యొసంగఁబడుచుండెను. కాని పరిపాలనశాఖలయం దున్నతోద్యోగములయందుండిన హైందవులసంఖ్యను గుఱించియు, నిక నితరవిషయములను గుఱించియు విచారించుట కప్పుడప్పు డేర్పాటగుచువచ్చిన విచారణ సంఘముల సిఫారసుల ననుసరించియు, దేశపరిపాలనము హిందూదేశీయుల హస్తగత మగుటకై జరపఁబడుచున్న 'యాంవోళనము' ననుసరించియు ఇతరకళాఖిలన్నిటియందువలెనే యీయటవీపరిపాలనశాఖయందును ఉన్నతపదవులను వహించిన హైందవులసంఖ్య క్రమక్రమముగా పెరుగుచున్నది. ౧౯౨౪-వ సంవత్సరమున నేర్పడి విచారణ సలిపిన 'లీ కమిషన్' వారి సిఫారసుల ననుసరించి ఈ కళాఖిలయందలి యున్నతోద్యోగములకు నూటికి ౭౫ గుగ చొప్పున హైందవులను, ౨౫ గుగ చొప్పున యూరోపియనులను దీసికొనుటకు హిందూదేశ ప్రభుత్వమువారు తీర్మానించియున్నారు.

పందొమ్మిదవశతాబ్దికడపటిభాగమున భూమి స్వత్వనిర్ణయము (State proprietorship in the land), అటవీకళాసనములు (Forest Laws), అధివాసములు (Settlements), సీమచిహ్న నిర్ణయము (Demarcation), అడవికొలతలు (Surveys), ఫలసాయము నెక్కువ రాఁబట్టు పద్ధతులు (Exploitation), రక్షణము (Protection)—ఇవి ప్రాముఖ్యము వహింప, ఇరువదవశతాబ్దిప్రథమ భాగమున పరిశోధన (Research), వనకృషి (Sylviculture), అడవులను వృద్ధిచేయుకార్యములు, పద్ధతులు (working plans)—ఇవి యగ్రస్థానము వహించినవి. ఈ పనులతోఁ గ్రమముగా పరిపాలన భారము హెచ్చెను; పరిపాలనసాకర్వమునకై అటవీప్రదేశము

ననేకవిభాగాములుగఁ జేయవలసివచ్చెను. తదనుగుణముగ పాలకోద్యోగి వర్గముకూడ పెరిగిపోయెను. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున హిందూ దేశమునందును, బర్మాయందును ఇకొస్పెక్టరుజనరలుపదవికిఁ దోడు ౧౮ కాన్సర్వేటరుపదవులుమాత్రమే యుండ, ౧౯౨౫-వ సంవత్సరమున, డేరాడూను పరిశోధకసంస్థ యధ్యక్షుఁడు కాక ఆసంఖ్య ముప్పదియా టువఱకుఁ బెరిగెను: ఈకాన్సర్వేటరులకుఁ దోడు ఆఱుగురు చీఫ్ కాన్సర్వేటరులుకూడ నేర్పడిరి. దీని ననుసరించియే యటవీశాఖాకార్యము లెట్టివిపులపరిణామమును బొందినవియుఁ దెలిసికొనవచ్చును.

వర్షపాతపు హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించియు, నదీసముద్రముల సామీప్యము ననుసరించియు, ఎత్తు ననుసరించియు హిందూదేశపు అడవులను ఏడురకములుగ విభజింపవచ్చును; ఎట్లనః (౧) నిత్యము పచ్చగ నుండునడవులు (Ever-green forests); (౨) 'ఆకురాలు-అడవులు' (Deciduous forests); (౩) మెట్ట-అడవులు (Dry forests); (౪) హిమాలయపు-అడవులు (Alpine forests); (౫) ముంపు-అడవులు (Reparian forests); (౬) పోటు-అడవులు (Tidal forests); (౭) గొడ్డునేల (Barren).

వర్షము లధికముగ నుండుప్రదేశములందలియడవులలో నిరంతరము పచ్చగ నుండుచేట్లధికముగ నుండుటచేత నట్టియడవులు మొదటి రకముక్రిందికి వచ్చును. ఈరకము-అడవులు హిందూదేశపశ్చిమతీరము నందును, బర్మా, అండమాన్ దీవులయందును, హిమవత్పర్వతపు దిగువ భాగములయందుఁ గొంతభాగమునను, కర్ణాటకదేశమునఁ గొంతభాగము నను గలవు. ఈయడవులందు ముఖ్యముగ మద్ది, చీణి, ధూప, కొంగు, ఎణ్ణె, అశోకము, గుగ్గిలము, నేరేడు, అడవిమామిడి, పొన్న, పనస, వేగిస మొదలగుజాతుల చెట్లెక్కువగ నుండును. కాని అక్కడి దేశస్థితి ననుసరించి ఈయడవులలోఁగూడ టేకు, పాల, విరుగుడుచేవ, తుమికి, చందనము, దిరిసెన, చిందుగ మొదలగు ఆకురాలుచెట్లు కలసి యుండుటయుఁ గలదు.

మొదటిరకము-అడవులకంటె సంవత్సరమునఁ గొంతకాలము ఆకులను రాలి మరల చిగుర్చుస్వభావము గల 'ఆకురాలు-అడవులే' హిందూదేశమున హెచ్చుగ నున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇవి వర్షపాత మంత యధికముగ లేనిప్రదేశములందుఁగూడ విధిల్లును. ఈరకము-అడవులు హిమాలయపర్వతపుదిగువభాగముననుండి దక్షిణమునఁ గన్యాకుమారివఱకు దేశముపొడుగునను తగినవర్షపాతము, ననుకూలమైన నేల గలచోట్ల నెల్లఁ గలవు. ఈయడవులందు విలువగలకలప దొరకును. టేకు, మద్ది, వేగిస, కొండతంగేడు, సాలు, అందుగ, తుమికి, పాల, చందనము, మంచిగంధము, విరుగుడుచేవ, కొంగు, చెన్నంగి, నరవేప, ఊటి మొదలగు మంచికలపచెట్లే కాక బిళ్లు, సోమి, చిరుమాను, తుమ్మ, చండ్ర, కోరింద, కొండతామర, గులిబూద, నేరేడు, చింత, కడిమి మొదలగు పెక్కురకములచెట్లును, ఇంకను కఱ్ఱనూనెలు, వార్మీసులు మొదలగు వస్తువులను దయారుచేయుట ఖుషకరించు నితరములైన చెట్లును ఈయడవులం దుండును.

వర్షపాతము తక్కువ యగుప్రదేశములందలిచెట్లు అంతఁగఁ బెరుగక గిడసవాటి యుండును. ఇట్టి యడవులవలననుండి అమూల్య మగు ఫలసాయ మంతగ దొరకదు. ఈరకము మెట్టయడవులందు తుమ్మ, చండ్ర, కరక, మోచుగ, తంగేడు, వేప, కుంకుడు, కానుగు, రేల, చింత, దిరిసెన, నీమచింత, చీకచేణి, జమ్మి మొదలగు జాతులచెట్లెక్కువగ నుండును. ఈ యడవులందు నక్కిరి, బలుసు, నెలుతురు, రేగు, కాకపాల, పరిమి, గొట్టి, ముసిడి, నేపాలము, జెముడు, ఉప్పి, పురుగుడు, జిల్లేడు మొదలగు తుప్ప లధికముగ నుండును.

ఆయాప్రదేశపుమిట్టయందలి హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించికూడ అడవులు భేదించుచుండును. సముద్రపుమట్టముతో సరిసమాన మగు నెత్తుగలప్రదేశమున నుండుతుప్పలు నీలగిరివంటి యెత్తగు ప్రదేశము లందలి యడవులలోఁ గానరావు. ఇట్లే హిమవత్పర్వతోపత్యకల దిగువ భాగమున ఉష్ణప్రదేశములందుఁ బెరుగుచెట్లును, మీడికి పోనుపోను మిక్కిలి శీతలప్రదేశములగు యూరోపునందలి నార్వేవంటి ప్రదేశము లందుఁ బెరుగుదేవదారువంటి వృక్షజాతులును పెరుగును. హిమాలయపర్వతారణ్యములు ఎత్తు ననుసరించి యేర్పడురకమునకుఁ జెంది నవి. ఈహిమవత్పర్వతపుఅడవులను పదునుటిహిమవత్పర్వతపు-అడవు లని, తూర్పుహిమవత్పర్వతపు-అడవు లని రెండువిభాగాములు చేయ వచ్చును. ఈ ప్రాంతములందు సిందూరపు-అడవులు, గన్నేరు-అడవులు, దేవదారు-అడవులు విశేషముగఁ గాననగును. అనుకూలమయిన శీతోష్ణ స్థితియు, భూమిసారమును గలచోట్ల యూరోపుఖండమున విస్తార ముగఁ పెరుగు యూ, బాక్స్, అక్రోటు, ఐవి (తీగ), మిసిల్ టో, రోజా (గులాబి) మొదలగునవికూడ ఈయడవులందుఁ పెరుగును.

అప్పుడప్పుడు నదులనుండియు, చెలువులనుండియు వచ్చుప్రవాహములముంపుచేతను, ఊటచేతను సంవత్సరమునఁ జాలఁగాలము ఊటతో బుసబుసలాడుచు బందబందగా నుండుప్రదేశములందుఁ పెరుగునడవులకుఁ గొన్నిప్రత్యేకలక్షణములుండుటచేత 'ముంపు-అడవు' లని ప్రత్యేక మివి ఒకతరగతి వైనవి. ఈయడవుల వృద్ధి యా ప్రదేశముల నిస్సగ్ధస్థితి ననుసరించి యుండును. బర్మాయందలి యూటనేలలందలి యడవులకును, సింధునదిదిగువభాగపు పల్లపునేల లందలి యడవులకును వేటువేటుస్వభావములు కలవు. బర్మాయందలి పూర్వోక్తప్రదేశ మెల్లప్పుడు సంవత్సరముపొడువున నూటతో బుస బుస లాడుచుండుటచేత నాప్రదేశమునఁ పెరుగునడవులలో విశేష ముగ చిరుమాను, పాచిమాను, అడవిమామిడి, మోవి, రుద్రాక్ష, రేల, నీమతంగేడు మొదలగుచెట్లుండును. తుప్పలలో ఆదొండ, బూదచేణి, కొండపాపిడి మొదలగునవి యుండును. తీగ లీయడవులలోని కెవ్వరును జొర శక్యము కానంతదట్టముగ నల్లుకొని యుండును. ఇట్టి వానిలో మల్లె, గుముడు, ముల్లుకోరిందలు ముఖ్యమైనవి. ఇంక సింధు నదీతీరములందలి యూట-అడవులలో వర్షము హెచ్చుగ నుండదు. అప్పుడప్పు డివి సింధునదివలనలచేత ముంపు నొందుచుండును. ఈ బందయడవులందు పెద్దపెద్దతుమ్మలు పెరుగును. మెట్టనేలలు సమీ

పీంచుసరికి జమ్మి, వరగోగు, చేకోడి, నల్లుప్పి, ఆదొండ మొదలగు చెట్లుచేమలు కానవచ్చును.

సముద్రపుపోటు తగులు ప్రదేశములందుఁ బెరుగు అడవులకే 'పోటు-అడవు' లని నామకరణము చేయఁబడినది. ఇవి నదీముఖములనుండియు, ఉప్పుఘట్టనుండియు, 'డెల్టా'ల నుండియు ఆయా ప్రదేశముల లోపలిభాగముల కంటఁ జొచ్చుకొని పోవును. ఇవి సముద్రపుపోటుపోటులవలన హెచ్చుచు తగ్గుచు నుండు నీటిమంపుస్వభావము ననుసరించి వృద్ధిక్షయముల నందుచుండును. ఈనీటియం దుండు నుప్పుహెచ్చుతగ్గుల ననుసరించి ఆయా ప్రదేశములందలి చెట్లరకములును మాటుచుండును. సముద్రముఖమునందలి నేలలో 'ఉప్పుపొన్న' మొదలగుచేట్లధికముగ నుండును. మెట్టనేలకుఁ బోనుపోను తిళ్ల, మడ, ఈత, దాసాన, కొండగోగు, తిలక, మొగిలి, అడవిబెండ, కొండప్రత్తి, గంగరావి మొదలగుచెట్లు కానవచ్చును.

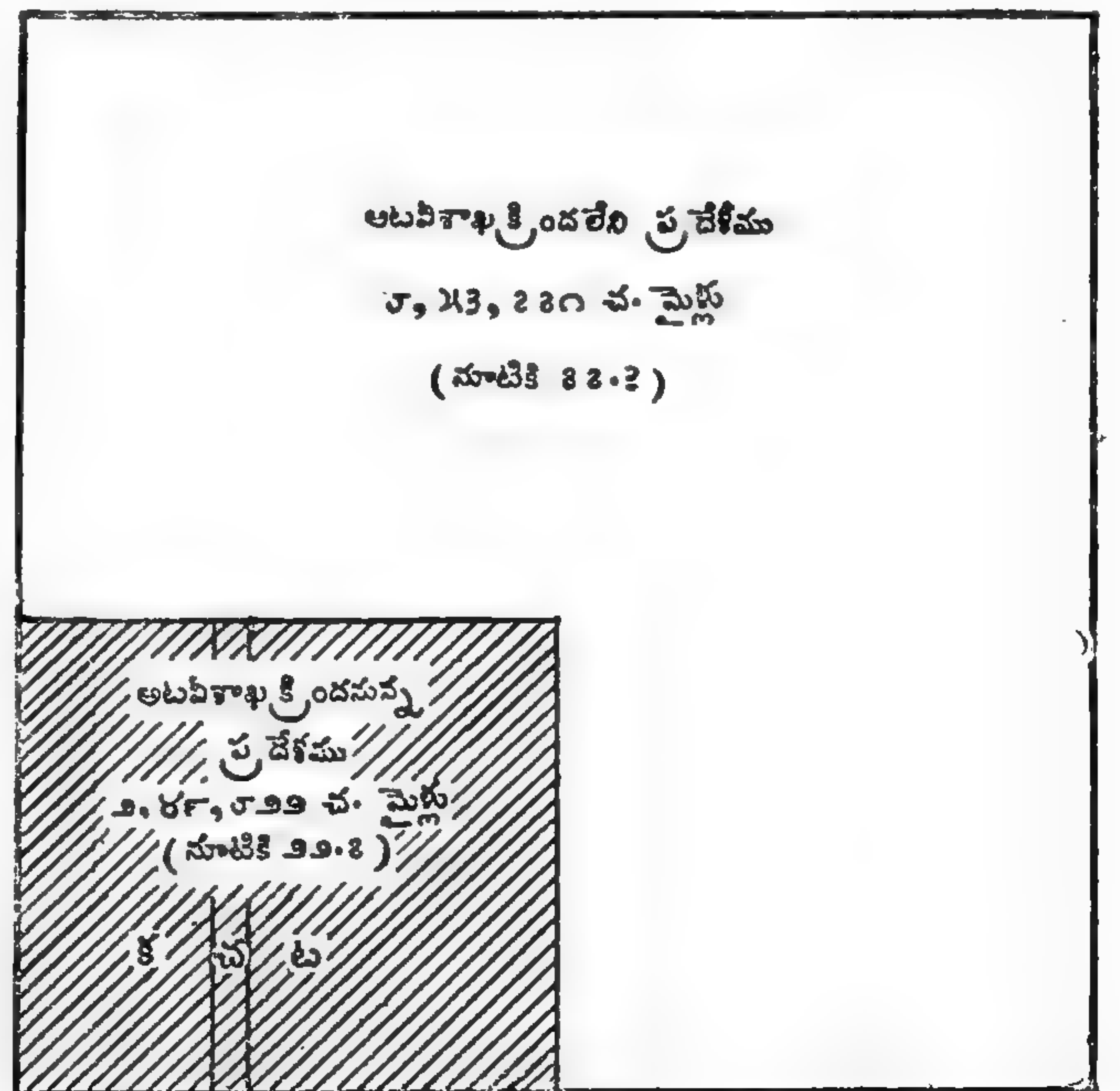
వర్షపాతము మిక్కిలి తక్కువయగు ప్రదేశములందు, నిట్ట నిలువుగ నుండుకొండలమీఁద మట్టి నిలుచుటకు తగినంత 'పరుపు' లేక పోవుటచేత వర్షము కురిసినప్పు డెల్ల నున్నగ కడిగివేసినట్లగును. ఇట్టి రాతినేలను చెట్లు అగుదుగ మొలచును. బొత్తిగ వర్షము లేనినేలలు చెట్లుచేమలు లేక యెడారులుగ నుండును. ఇట్టియెడారి ప్రదేశములు సింధు, రాజపుత్రస్థానములందుఁ గలవు. బొత్తిగ పల్లముగ నుండి సంవత్సరముపొడుపునను నీటిమంపు నొందుచుండు ప్రదేశములందును చెట్లు మొలవవు. ఇట్టి ప్రదేశములు మనజిల్లాలలో కొల్లేరుమూలల కొలఁదిగను, అస్సాము, బెంగాలు, బర్మాలందు హెచ్చుగను ఉన్నవి. అటవీవిభజనమున నిట్టి ప్రదేశములు గొడ్డునేలలక్రిందికి వచ్చును. మంపు నొందు ప్రదేశములస్వభావ మప్పుడప్పుడు మాటుచుండుటచేత నట్టిచోట జమ్మి, తుంగగడ్డి, తుప్పలు మొలచుచుండును. రైతునధీనమున లేని యిట్టి ప్రదేశము లన్నియు సర్కారులెక్కలదాఖలా ననుసరించి యడవులుగనే చేరుటవలన నీ ప్రదేశపుచెట్లుచేమలపెంపుకూడ అడవిరకములలో నొకరకముగ పరిగణనము చేయఁబడినది.

పరిపాలనము నిమిత్తము అటవీశాఖవారు (Forest Department) అడవులను 'రిజర్వు' అడవులని (Reserved forests), సంరక్షణమునం దున్నయడవు లని (Protected forests), ఈ రెండుతరగతులకును చెందనియడవు లని (Unclassed forests) మూడుతరగతులుగ విభాగించినారు. కలపకొఱకుఁగాని, ఇతరవనద్రవ్యములకొఱకుఁగాని, నీటిప్రవాహములను సంరక్షించుటకుఁగాని, మటియేయితరకారణములవలనఁ గాని శాశ్వతముగ అడవులుగ నుండుటకేర్పాటుయినవి 'రిజర్వు' అడవు లనఁబడును. శాశ్వతపు-అడవులుగ నుండు నేర్పాటు లేక, ప్రకృతిము ప్రజలు తమ యిచ్చవచ్చినట్లు నఱకివేసి అడవిపెంపు నాశనము కాకుండ తగుకట్టుపాటులును, ఏవో కొన్నిచెట్లే నఱకుట కేర్పాటులు నుండి సర్కారువారిసంరక్షణమున ప్రత్యేకముగ నుండునడవులకు సంరక్షణలో నున్నయడవు లని పేరు. సంరక్షితాటవులలోఁ గొన్నిటిని ఆవశ్యకమునుబట్టి 'రిజర్వు' అడవు

లుగ మార్చుటయుఁ గలదు. మఱికొన్ని ప్రజల కుపయోగపడునట్లు కొన్ని నిర్ణయములతో సంరక్షితాటవులుగ నుండును. ఈరెండుతరగతులకుఁ జేరనియడవులను తరగతివిభాగము లేనియడవులు (Unclassed State forests) అందురు. ప్రజోపయోగమున కివి మొదటిరెండు తరగతులకన్న నెక్కువగ విడిచివేయఁబడును.

హిందూదేశమునందలియడవులలోఁ గొన్ని సర్కారువారి యధీనమునను, కొన్ని స్వదేశసంస్థానాధీశులయధీనమునను, మఱికొన్ని ప్రజలయధీనమునందు నున్నవి. మొత్తము అడవివిస్తీర్ణము ౧౧,౦౩,౫౯౩ చదరపుమైళ్లకు ౧౯౨౯ - వ సంవత్సరము మార్చి నెలాఖరునకు బర్మా షాన్ సంస్థానములందలి యడవులతోఁ గలుపుకొని బ్రిటీషుహిందూ దేశమున ౨,౪౯,౮౨౨ చదరపుమైళ్లు విస్తీర్ణముగల యడవి కలదు. ఇందు ౧,౦౬,౮౪౯ చ. మైళ్లు రిజర్వుడు-అడవి, ౬,౩౦౪ చ. మైళ్లు రక్షితాటవులు, ౧,౩౬,౬౬౫ చ. మైళ్లు మొదటిరెండుతరగతులలోను జేరనియడవి; అనఁగా నిది షాన్ సంస్థానములతోఁ గలుపుకొని బ్రిటీషు హిందూదేశమునందలి మొత్తము - అటవీవైశాల్యమున నూటికి ౨౨.౭ చొప్పునఁ గలదు. మొదటిరెండుతరగతులయడవిమాత్రమే పరిగణనము లోనికిఁ దీసికొనినచో నిది నూటికి ౧౦.౨ చొప్పునమాత్రమే కలదు. ఈక్రిందిపటము ననుసరించి యీవిషయములు బాగుగఁ జెలియఁగలవు.

మొత్తము విస్తీర్ణము ౧౧,౦౩,౫౯౩ చ. మైళ్లు



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

- క. రిజర్వు అడవులు
- చ. రక్షితాటవులు
- ట. తరగతివిభాగము లేని యడవులు

ఆయా రాష్ట్రములయందు అటవీశాఖవారి యధికారముక్రింద నెంతెంత విస్తీర్ణముగల యడవి యున్నదియు, నందు రిజర్వు-అడవి, సంరక్షితాడవి, తరగతివిభాగము లేనియడవి యెంతెంత యున్నదియు నీక్రిందిపట్టికవలనఁ దెలియఁగలదు.

ప్రదేశములను మరల నరణ్యచంతములుగఁ జేయుట, గింజలను నాటియు, అందందు చల్లియు మంచికలప చెట్లను పెరుచేయుట, పడిమొలచిన మొక్కలను రక్షించుట, తుప్పలు మొదలైనవి నఁటికి ప్రాతయడవి పెంపునకు భాగము వాటిల్లకుండ జాగ్రత్త తీసికొనుట, క్రొత్తయడవు

అటవీశాఖవారి యధికారముక్రింద నున్న యడవుల విస్తీర్ణమును దెలుపు పట్టిక.

రాష్ట్రము		అడవి విస్తీర్ణము చ. మైళ్లు				రాష్ట్రవిస్తీర్ణమున అడవి నూటి కెంత చొప్పున నున్నది
పేరు	విస్తీర్ణము చ. మైళ్లు	రిజర్వు	రక్షితము	తరగతి విభాగము లేనిది	మొత్తము	
బెంగాలు	౭౬,౭౫౫	౬,౪౬౨	౬౨౮	౩,౪౪౫	౧౦,౫౩౫	౧౩.౭
సంయుక్తరాష్ట్రములు	౧,౦౬,౭౨౦	౫,౧౫౯	౪	౩౮	౫,౨౦౧	౪.౮
పంజాబు	౯౭,౨౮౧	౧,౫౩౨	౩,౨౧౦	౫౯౯	౫,౩౪౧	౫.౫
బర్మా	౧,౮౨,౫౯౩	౨౯,౧౯౦	...	౯౩,౭౮౪	౧,౨౨,౯౭౪	౬౭.౩
పాక్ష సంస్థానములు	౬౦,౬౧౪	౩,౦౬౭	...	౨౧,౫౪౧	౨౪,౬౦౮	౪౦.౬
బీహారు, ఒరిస్సారాష్ట్రము	౮౩,౧౮౩	౧,౭౯౯	౧,౨౭౧	౩	౩,౦౭౩	౩.౭
అస్సాము	౫౫,౧౫౬	౬,౧౦౫	...	౧౪,౩౦౨	౨౦,౪౦౭	౩౬.౯
విద్యుపరగణాలు (బేరారుతోఁ గూడ)	౯౯,౯౫౧	౧౯,౬౪౧	...	...	౧౯,౬౪౧	౧౯.౬
మార్గు	౧,౫౮౨	౫౧౯	...	...	౫౧౯	౩౨.౨
వాయవ్యపు సరిహద్దుపరగణాలు	౧౩,౧౮౩	౨౪౫	...	...	౨౪౫	౧.౮
అజ్మీరు	౨,౭౬౭	౧౪౧	...	...	౧౪౧	౫.౧
బెలూచిస్తానము (బ్రిటిషువారి యధికారముననున్న భాగము)	౫౪,౨౨౮	౩౧౩	...	౪౭౨	౭౮౫	౧.౪
అండమాను, నికోబారుదీవులు	౩,౧౪౩	౫౨	...	౨,౧౩౮	౨,౧౯౦	౬౯.౬
మద్రాసు	౧,౪౩,౨౫౭	౧౮,౯౧౪	...	౩౪౩	౧౯,౨౫౭	౧౩.౪
బొంబాయి (సింధుతోఁగూడ)	౧,౨౩,౨౮౦	౧౩,౭౧౦	౧,౧౯౫	...	౧౪,౯౦౫	౧౨.౧
మొత్తము	౧౧,౦౩,౫౯౩	౧,౦౬,౮౪౯	౬,౩౧౮	౧,౩౬,౬౬౫	౨,౪౯,౮౨౨	౨౨.౭

అటవీశాఖవారు అడవులను నిర్వహణము చేయుటయందు దశలంబించుచున్న పద్ధతులను నాలుగువిధములుగ విభజింపవచ్చును: (౧) అడవులకు రక్షణము నొసంగుట: అడవులు లాభించుపద్ధతిని తీగ, తుప్ప నఁటికి బాగుచేయుట (౨) ఫలసాయము నెక్కువగ రాబట్టుపద్ధతుల నరయుట: ఫలసాయముతో వ్యాపారముసాగుట కనుకూలములు కల్పించుట (౩) వృద్ధి కనుకూలములయిన పద్ధతులను నిర్ణయించి వాని ప్రకారము పనిచేసి యడవుల నభివృద్ధిపఱుచుట (౪) పరిశోధన.

అగ్నివలనఁ గాని, పశువులవలనఁ గాని, వ్యాధిమొదలగు స్వాభావికకారణములవలనఁ గాని అడవులకు హాని కలుగఁగూడ కాపాడుట, నిరరణ్యములయిన కొండచఱియలు, కనుమలు, లోయలు మొదలగు

లను పెంచుట మొదలైనవన్నియు అటవీశాఖవారు చేయవలసినపనులు. క్రొత్తబాటలు వేయుటవలనను, మార్గమున నందం దడవులలో గృహములు మొదలగునవి నిర్మించుటవలనను, కొన్నికొన్నిచోట్ల వెనుకటి కంటె నిప్పు డడవుల లోప్రదేశముల కంటఁజొచ్చుకొనిపోవుటకును, అడవిఫలసాయమును వెలుపటికిఁ దీసికొనివచ్చుటకును సౌకర్యములు కలుగుచున్నవి. రహదారీలు ఇండ్లు మొదలగుసౌకర్యములకొఱ కటవీ శాఖవారు ౧౯౨౮-౨౯ - వ సంవత్సరమున ౩౭ లక్షలు వ్యయపఱచినారు.

అడవి ఫలసాయము ౧౯౨౮-౨౯ - వ సంవత్సరమున కే యే రాష్ట్రమున కెట్టెట్లున్నదియు నీ ప్రక్క-పుటయందలి పట్టికవలనఁ దెలియనగును.

౧౯౨౮-౨౯ వ సంవత్సరమునకు అడవిఫలసాయ మేయేరాష్ట్రముల కెట్టున్నది తెలుపు పట్టిక.

రాష్ట్రము	రిజర్వు అడవులు		రక్షితాటవులు		తరగతి విభాగము లేని యడవులు		మొత్తము	
	కలప : వంటచెట్లకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెట్లకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెట్లకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెట్లకు	చిల్లర ఫలసాయము
	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.
బెంగాలు	3,0౯,౫౯,000	౪,౫౪,౭30	2,౪౪,000	౧౬,౧౭౫	౧౪,౪0,000	౬3,౧0౯	3,3౧,౪3,000	౫,3౪,౦౧౪
సంయుక్త రాష్ట్రములు	3,౪౮,0౫,000	౧౪,౭౯,౫0౬	౨౧,౧00	౭౨3	౯౪,000	3,౭౭౯	3,౪౯,౨0,000	౧౪,౮౪,00౮
పంజాబు	౧,0౨,౫౭,000	౧౪,౨౬,౪3౯	౧,౫౯,3౬,000	౧౨,౯3,303	౬3,౬౮,000	౬౪,౮౮౬	3,౨౫,౬౧,000	౨౭,౮3,౮౨౮
బర్మా	౫,0౪,౭౬,000	౪,౭౫,౮౮౫	...	...	౭,౧౭,0౧,000	౪,౬3,౨0౧	౧౨,౨౧,౭౭,000	౯,3౯,౧౮౬
హావ్ సంస్థానములు	30,౪3,000	౪౫,౭౭౮	...	...	౨౬,౭౧,౧00	౬,౬౯,౨౫౫	౫౭,౧౪,౧00	౭,౧౫,033
బ్రిహద్రు ఒకిష్టా రాష్ట్రము	౪౨,౫౬,000	౧,00,౨౯౧	౫౬,౨౫,000	౧,౫౭,౮౭౨	...	...	౯౮,౮౧,000	౨,౫౮,౧౬3
అస్సాము	౭౭,౪౧,000	౨,౭౮,0౫౬	...	...	౧,౧3,౮౪,000	౬,౯౨,౨౧0	౧,౯౧,౨౫,000	౯,౭0,౨౬౬
మధ్యపరగణాలు	౪,౬౮,౭౮,000	3౨,౫౨,3౫౯	...	...	...	...	౪,౬౮,౭౮,000	3౨,౫౨,3౫౯
కూర్గ	3,౭౭,౪౭౪	3౮,౮33	౧,౪౮,౯౫౮	౧౯౬	...	...	౫,౨౬,౪3౨	3౯,0౨౯
వాయవ్యపునెహరుపరగణాలు	౨౯,౪౮,000	౧,౧౪,3౫౫	...	...	...	...	౨౯,౪౮,000	౧,౧౪,3౫౫
అజ్మీరు	౪,0౫,3౪౫	౫0,౮౬౬	...	...	...	...	౪,0౫,3౫౫	౫0,౮౬౬
బెల్గాంబీసానము	౧,౨౭,౨౫0	౪౪,3౨3	...	...	౧,౪0,౯౫౮	౬౫	౨,౬౮,౨0౮	౪౪,3౮౮
అండమానులు	౧,౮౮,000	౨,౯౯౬	...	...	౨౮,౧౬,000	౬౫,౬౬3	30,0౪,000	౯,౫౫౯
మద్రాసు	౧,౮౧,౭౬,000	౬,౫౫,3౬౧	...	...	౪౧,౫౮,000	౧3,3౧,౫౭0	౨,౨3,3౪,000	౧౯,౮౬,౯3౧
బొంబాయి	౨,3౭,౯౧,000	౧౯,౮౭,3౫౮	3,౨3,౭3,000	౯,0౭౭	౨,౭౯,000	...	౫,౬0,౪3,000	౧౯,౯౬,౪౩౧
మొత్తము	౨3,౪0,౨౮,0౬౯	౧,0౪,0౭,౧౩౬	౫,౪౮,౪౭,౯౫౮	౧౪,౭౭,3౪౨	౧0,౧0,౫౨,0౫౮	3౨,౯3,౮3౮	3౮,౯౯,౨౮,0౫౫	౧,౫౧,౭౮,3౧౬

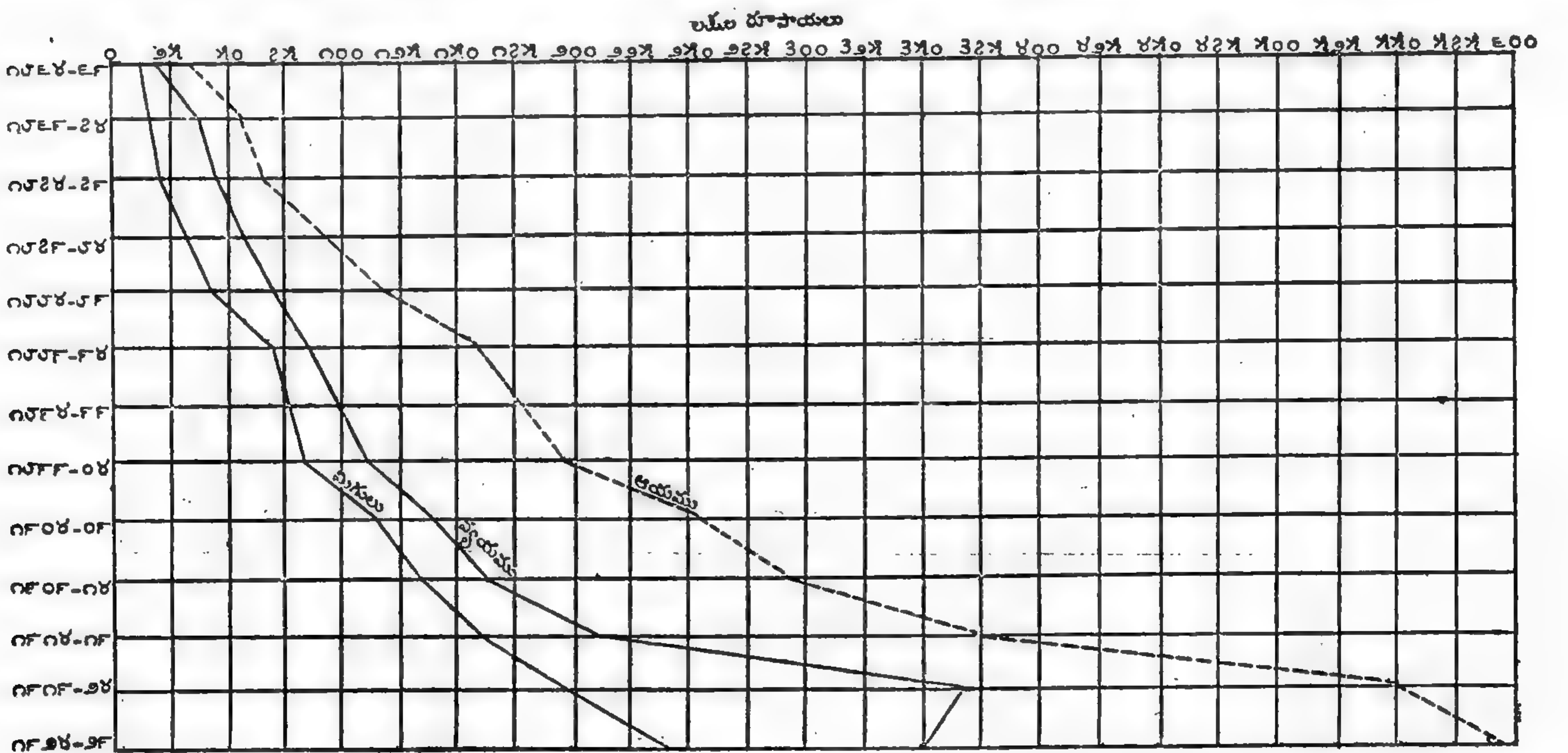
అడవులు

అటవీనిర్వహణమువలన కడచిన యటువదియైదు సంవత్సరములలో అడవులవలనియాదాయమును, వ్యయము నెట్లు వృద్ధి యైనదియు నీ క్రిందిపట్టిక తెలుపఁగలదు.

౧౮౬౪-౬౫ న నుండి ప్రతి యైదేసి సంవత్సరములకు అటవీశాఖ యాదాయము, వ్యయము, మిగులులను దెలుపు పట్టిక.

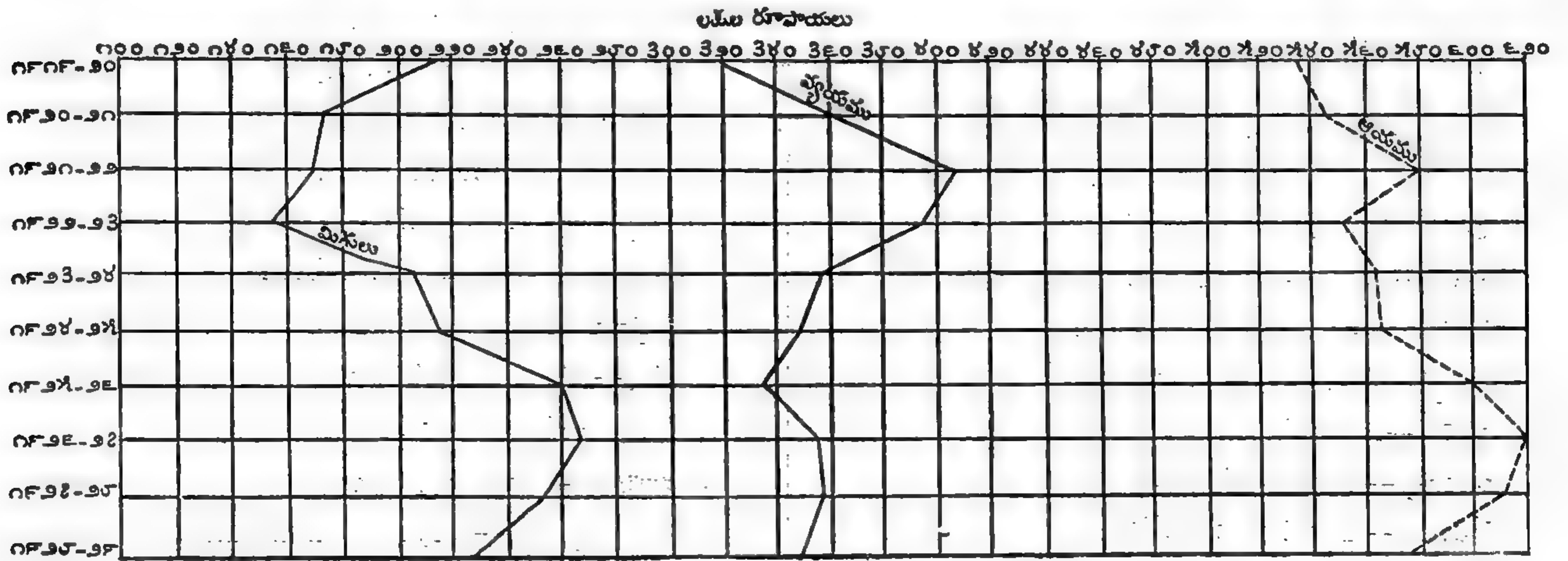
అయిదేసి వత్సరములకాలమున	మొత్తము ఆదాయము (సగటున సాలునకు)	వ్యయము (సగటున సాలునకు)	మిగులు (సగటున సాలునకు)	మొత్తమురాబడిలో మిగులు నూటి కెన్నిపాళ్ల వంతున నున్నది
౧౮౬౪ - ౬౫ — ౧౮౬౫ - ౬౬	౩౭.౪	౨౩.౮	౧౩.౬	౩౬.౪
౧౮౬౬ - ౬౭ — ౧౮౬౮ - ౬౯	౫౬.౩	౩౯.౩	౧౭.౦	౩౦.౨
౧౮౬౯ - ౭౦ — ౧౮౭౦ - ౭౧	౬౬.౬	౪౫.౮	౨౦.౮	౩౧.౨
౧౮౭౧ - ౭౨ — ౧౮౭౩ - ౭౪	౮౮.౨	౫౬.౧	౩౨.౧	౩౬.౪
౧౮౭౪ - ౭౫ — ౧౮౭౬ - ౭౯	౧౧౬.౭	౭౪.౩	౪౨.౪	౩౬.౩
౧౮౭౯ - ౮౦ — ౧౮౮౩ - ౮౪	౧౫౯.౫	౮౬.౦	౭౩.౫	౪౬.౧
౧౮౮౪ - ౮౫ — ౧౮౮౮ - ౮౯	౧౭౭.౨	౯౮.౦	౭౯.౨	౪౪.౭
౧౮౮౯ - ౯౦ — ౧౯౦౩ - ౯౪	౧౯౬.౬	౧౧౨.౭	౮౩.౯	౪౨.౭
౧౯౦౪ - ౦౫ — ౧౯౦౮ - ౦౯	౨౫౭.౦	౧౪౧.౦	౧౧౬.౦	౪౫.౧
౧౯౦౯ - ౧౦ — ౧౯౧౩ - ౧౪	౨౯౬.౦	౧౬౩.౭	౧౩౨.౩	౪౪.౭
౧౯౧౪ - ౧౫ — ౧౯౧౮ - ౧౯	౩౭౧.౩	౨౧౧.౧	౧౬౦.౦	౪౩.౦
౧౯౧౯ - ౨౦ — ౧౯౨౩ - ౨౪	౫౫౧.౭	౩౬౭.౧	౧౮౪.౬	౩౩.౫
౧౯౨౪ - ౨౫ — ౧౯౨౮ - ౨౯	౭౯౫.౪	౩౫౧.౧	౨౪౪.౨	౪౦.౯

౧౮౬౪ - ౬౯ మొదలు ప్రతి యైదేసి సంవత్సరములకు అటవీశాఖ యాదాయవ్యయములందలి వృద్ధిని దెలుపు పటము.



౧౯౧౯ - వ సంవత్సరముననుండి ౧౯౨౯ వఱకు ఆదాయ, వ్యయములను, మిగులును ప్రక్క పుటయందలి పటమునుబట్టి యెట్లున్నదియు, దెలిసికొనవచ్చును.

౧౯౧౯-౨౦ మొదలు ౧౯౨౮-౨౯ వఱకుగల పదివత్సరములలో అటవీశాఖ పాలుసరి ఆదాయము, వ్యయము, మిగులు తెలుపుపటము.



అడవివృక్షముల పేర్లు.

[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

అందుగ—*Boswellia serrata*
 అడవి గోరింట—*Erythroxylon monogyum*
 అడవిమంగ—*Randia uliginosa*
 అడవిమునగ—*Limonia alata*
 అరి మేద—*Fetid Mimosa*
 అళోక—*Polyalthia longifolia*
 ఇప్ప (మఘాకము)—*Bassia latifolia*
 *ఇరుళు—*Mesua ferrea* (rare)
 ఇషిరషి—*Erioglossum edule*
 ఉలిమిరి—*Crataeva tapia*
 ఉసిరిక—*Phyllanthus emblica*
 ఊడుగ—*Alangium lamarckii*
 ఎఱ్ఱకాంచనము—*Bauhinia Variegata*
 ఎఱ్ఱచందనము—*Pterocarpus santalinus*
 ఎఱ్ఱజువ్వ—*Ochna squarrosa*
 ఎల్లమద్ది—*Anoguissus latifolia*
 ఏపి (నరేణి)—*Hardwickia pinnata*
 కడిమి—*Barringtonia acutangula*
 కడంబ—*Anthocephalus cadamba*
 కరక—*Terminalia chebula*
 కరల్లి—*Carallia integerrima*
 *కరిత లె(కలియ)—*Limenia americana*
 కలగోర—*Stereospermum chelonoides*
 కాచు (కవిరి)—*Acacia catechu*
 కానరేగు—*Flacourtia ramoutchi*
 కానుగు—*Galedupa Arborea*
 కారునిమ్మ—*Atalantia monophylla*

కొండ అందుగ—*Aglaia Roxburgiana* (rare)
 కొండతంగేడు—*Xylia dolabriformis*
 కొండవావిలి—*Vitex leucoxylon*
 కొండవేచ (మదగిరి)—*Chukrassia tabularis*
 కొరివిపాల—*Ixora parviflora*
 కొడిసె—*Cleistanthus collinus*
 గంగరావి—*Thespesia populnea*
 గంగుడు—*Casearia graveolens*
 గరుగ—*Garuga Pinnata*
 గుంపిని—*Odina wodier*
 గుమ్మడు—*Gmelina arborea*
 గొట్టి—*Ziziphus xylopyra*
 చంపకము—*Michelia champaca*
 చండ్ర (ఖదిర)—*Mimosa Catechu*
 చాటమామిడి—*Buchnania latifolia*
 చింత—*Tamarindus indica*
 చిందుగ—*Albizzia odoratissima*
 చిరుమాను (పులిమద్ది)—*Terminalia paniculata*
 చిలకదుడుగు—*Polyalthia cerasoides*
 చీకరేణి—*Albizzia amara*
 చిట్టిబిక్కి—*Gardenia lucida*
 చేతిప్ప—*Hymenodictyon excelsum*
 జువ్వ—*Ficus Venosa*
 టేగు—*Tectona grandis*
 తడ—*Pterospermum suberifolium*
 తాండ్ర—*Terminalia belerica*
 తినిశ—*Dalbergia Ougeiensis*
 తిల్ల—*Excaecaria agallocha*

తుమ్మ—Acacia arabica
 తుమికి—Diospyros glutiosa
 తురక వేప—Melia azedarach
 *తూణు—Cedrela Toona
 తెల్లపాల—Wrightia tomentosa
 తెల్లపున్ని—Givotia rottleriformis
 తెల్ల విరుగుడుచేప—Dalbergia lanceolaria
 తొట్టెరెగ—Limonia acidissima
 దానిమ్మ—Punica granatum
 డిరి సెన—Albizzia lebbek
 దూదుప్పి—Careya arborea
 దేవదారు—Uvaria longitolia
 నక్కరేణి (నల్లి బలుసు)—Canthium didymum
 నక్కరేణు—Artocarpus lakoocha
 నల్లమద్ది—Terminalia tomentosa
 నాగగొలుగు—Murraya exotica
 నార్బొత్తు—Eirolaena condollei
 నీటితుమికి—Diospyros ebenum
 నీరిజ—Elaeodendron glaucum
 నెమలి—Holoptereia integrifolia
 పంఠి—Gymnosporia poryleasa
 పనస—Artocarpus integrifolia
 పరిమి—Ziziphus amoplia
 పలవరేణి—Holarrhena antidysenterica
 పల్లిగి—Tamarix gallica
 పాలగరుడ—Alstonia scholaris
 పాలడ రెంకి—Wrightia tinctor
 పాసి—Anoguissus abirnenata
 పుత్రజీవ—Putranjiva roxburghi
 పురుగుడు—Dodonea viscosa
 పెద్దబట్ట—Cordiamaccliodij
 పెద్దబిక్కి—Gardinia Catifolia
 పెద్దమాను—Ailanthus exelsa
 *పైరు—Pleneostyla wightii
 పొన్న—Calophyllum inophyllum
 పొనికి—Gyrocarpus jacquini
 పొలికి—Sterculia urens
 బండారు—Adina cardifolia
 బట్టగణపు—Stephegyne parvifolia
 బాడిస—Erythrina indica

* అటవీపేర్లు.

చిట్లు (చిట్లుడు)—Choloroxylon switenia
 చివ—Hemicyclia sepiaria
 చుక్కపు—Caesalpinia sappan
 చూసి—Schleichera trijuga
 బొట్టుమార—Cordia fulvosa
 బొద్దుగు—Barbria Cristeta
 మంచిగందము—Santalum album
 మద్ది—Petaptira aruna
 మట్టి—Ficus bengalensis
 మామిడి—Mangifera indica
 మారేడు—Aegle marmelos
 ముసిడి (ముప్పి)—Strychnos nuxvomica
 మొక్కయేప (ముక్కడి)—Schrebera swietenoides
 మోదుగు—Butea frondasa
 రణబిళ్ల (పురుదొన)—Cipodessa fruticosa
 రుద్రాక్ష—Guazuma tomentosa
 రేగు—Zizephus jujuba
 రేల—Cassia fistula
 లొద్దుగు—Symlocos recemos
 విరుగుడుచేప—Dalbergia latifolia
 వెన్నేకు—Legerstraemia lanceolata
 వెలగ—Feronia elephantum
 వేగిస—Pterocarpus marsupium
 వేప—Melia azadirachata
 సీమతంగేడు—Cassia saimea
 సురపొన్న—Rttlera tinctoria
 (సిస్సు)—Dalbergia sissoo
 సోమి—Toymida febrifuga

ప్రమాణగ్రంథములు :

ఎక్స్ పైక్స్ పేడియా బ్రిటానికా
 క్విక్ క్వెస్టియన్ రివ్యూ (౧౯౨౯)
 ఫారెస్ట్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ రిపోర్టు : మద్రాస్ ప్రెసిడెన్సీ
 ఫారెస్ట్ ఇన్ బ్రిటిష్ ఇండియా - బి. రిబ్బ్లాక్
 మాన్యుయల్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్ - డబ్ల్యు. సిగ్గు
 ఫారెస్ట్ ఆఫ్ ఇండియా - పైబ్లింగ్
 ప్రిలిమినరీ రివ్యూ ఆఫ్ వర్నాకులర్ నేమ్స్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్
 [ట్రీస్, వుడ్స్ అండ్ వుడ్ టింబర్స్
 ఆస్ట్రేలియన్ రిటరన్ ఆఫ్ స్టాటిస్టిక్స్ రిలేటింగ్ టు ఫారెస్ట్
 అడ్మినిస్ట్రేషన్ ఇన్ బ్రిటిష్ ఇండియా ఫర్ ౧౯౨౦-౨౯
 కాల్యూర్రాన్స్

అడవులదీవి — గుంటూరుజిల్లా శేషలెఠాలాకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౦౮ (౧౯౨౧).

అడానా — ౧. ఆసియామైనరునందలియాన్నే యభాగమున నున్న యొకవిలయితీ. ఇందు పుగాతవపునైలీషియామాడఁ జేరియున్నది. జనసంఖ్య (౧౯౨౨) ౨,౨౨,౬౫౨. ఇందలిపర్వతమండలములు ఖనిజ సంపదకుఁ బ్రసిద్ధములు. ఈ ఖనిజము లింకను త్రవ్వ తీయఁబడలేదు. టారస్ పర్వతములనుండి వచ్చు సెలయేళ్లు ప్రసహించు సముద్రతీరస్థము లగు సారవంతము లైన మైదానములందు ప్రతి, ధాన్యము, పప్పుదిను సులు, పంచదార, పండ్లు ఉత్పత్తి యగును. పచ్చిక వలసినంత కలదు. ఎగుమతులు, దిగుమతులు మెర్సినాశేవుగుండఁ బోవును.

౨. అడానా యే యివిలయితీకి ముఖ్యపట్టణము. ఇది సముద్రమునకు ముప్పదిమైళ్లదూరమున, సైహాన్ దివక్షిణతీరమున నున్నది. ౧౮౮౨ న వేసిన ఇనుపదారిమూలమున అడానాకు టార్సస్, మెర్సినాలతో సంబంధము కలదు. ఇచ్చట నద్భుతమయిన యొకరాతి వంతెన కలదు. హరూక్-ఆల్-రషీద్ క్రీ. శ. ౭౪౨ లోఁ గట్టిన శిథిలదుర్గ మొకటి కలదు. చక్కనిజలధారాయంత్రములు మొదలగునవి కలవు. ఇది ప్రాగ్దేశములకుఁ బోవు పూర్వకాలపురోమనుడందుబాటు మీద ముఖ్య మయిన మజలీగ నుండెను. ఈ నగరమును క్రీ. శ. ౭౫౯ ని మన్సూర్ పెంచి మరిల నిర్మించెను. ఇది ఉత్తరసిరియాకుఁ బోవుమార్గమున కొండకనుమలద్వారమున నుండుటచేత దీనిభాగ్యశ్రేణు పలుసారులు తాఱుమా అగుచువచ్చెను. క్రీ.శ. ౧౨౩౨-వ సంవత్సరమున ఈజిప్టుదేశస్థులకును, టర్కీవారికిని సంభవించిన పోరాటమున కోనియాయొద్ద టర్కీసేనలు ఓటువడినపిదప నిది ఇబ్రహీం పాషా కొసంగబడెను. అతని కొసంగబడినఫర్తానాయం దతఁడు కేవలము ముమస్సీల్ (రాజునకుఁ జెల్లుశిస్తు వనూలు చేయు కలెక్టరు) అని మాత్రమే కేర్కొనఁబడినప్పటికిని, ౧౮౪౦ నాటి సంధిప్రకార మది 'పోర్ట్' కిచ్చివేయఁబడువఱకు ఈజిప్టుదేశీయులయధికారము నందే యుండెను.

అడారు — ౧. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨౩ (౧౯౨౧).

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౭౬.

అడాలియా — పురాతనపు అట్టాలియా. ఆసియామైనరు దక్షిణతీరమునఁగల శేవుపట్టణము లన్నిటిలోఁ జెద్దది. వర్తకప్రాముఖ్యము ననుసరించి చూచినచో నిది మెర్సినాశేవునకు తరువాతిది. ఇచ్చటి నాకాశ్రయము నేటికాలపుస్తీమర్లు నిలుచుట కననుమాలముగ నుండుటచేతను, వెలుపట లంగరు దింపుట కసౌకర్యముగ నుండుట చేతను, స్థిరమై పలుతావులకు ఇనుపదారులు పడుటచేతను, పశ్చిమమధ్యము-అనటోలియాకు ప్రధానవర్తకస్థానముగదీని ప్రాముఖ్య

మిహివల తగ్గిపోయెను. అయినను ఇప్పటికి నిది యొకభాగ్యవంత మయిన 'విలయితీ'కి ప్రధాననగరముగ నున్నది. తీరములను జట్టి వచ్చు స్థానికపుకంపెనీల స్తీమర్లును త్రమే ఈశేవును జేగుచుండును. ఇది చాల మనోహర మైనస్థలము. జనసంఖ్య (౧౯౨౨) ౩౮,౭౮౦.

అడిగళులు — ఈజాతివారు నేవకన్యత్రిచేత జీవించు వారు. తిరువాన్కూరు ప్రాంతమున నుండు అంబలవాసులలో ఓరొక తెగ. పూర్వము శ్రీశంకరాచార్యులు కల్లు త్రాగఁగ వారిశిష్యులగు కొండఱు బ్రాహ్మణులును త్రాగెటట. అటుపైని శంకరుఁడు కొలిమిలో నినుము కరఁగుచుండఁగా దానిని దీసికొని నిర్లక్ష్యముగాఁ ద్రాగి తనయొద్ది శిష్యుల కీయ వారు భయపడి తమతప్పు నొప్పుకొని త్నమింపుఁడని యాతని వేడి, తము చేసినపాపము పోవుటకై బ్రాహ్మణేతరు లైరట. వారే ఇప్పటి అడిగళు లని యొకప్రతీతి గలదు. వీరు భద్రకాళిదేవాలయములలో పూజారులు. వీరు కాళీస్తోత్రార్థము మధ్యమాంసముల నివేదన మొనర్చుట గలదు. వీరు మంత్రజ్ఞులును, శక్తిబ్రాహ్మణులునుగా నున్నారు. వీరికి నుపనయనసంస్కారమును యజ్ఞోపవీతధారణమును గలదు. వీరికి డశగాయ త్రీ జపము గలదు. వీరిలో నీమంతము నేయుట లేదు. పురుడు పాటింపు లేదు గాని నూతకము ౧౧ దినములు పట్టుదురు. పురోహితులును, ఆచార్యులును వారికి వారిబంధువులలోనే యుండవలయును. నంబూద్రిస్త్రీలు బయట తిరుగునపుడు తాటియాకు గొడుగు చేఁబూనుటయు బుర్కావేసికొనుటయు నాయర్ (శూద్ర) పనికితైనుమాడఁ గొనిపోవుటయుఁ గలదు; అడిగళుస్త్రీల కీయాచారము లేదు. నగలుమాత్రము నంబూద్రిస్త్రీలవలెనే ధరించుచుండురు.

అడిగొప్పల — గుంటూరుజిల్లా పల్నాడుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩,౪౨౦ (౧౯౨౧).

అడిచనల్లూరు — చెన్నపురరాజధానియందలి తిరునల్వేలిజిల్లాకు చెందిన శ్రీవైకుంఠముతాలూకాలో నున్న యొక గ్రామము. గవర్న మెంటువా రీగ్రామపుసమీపభూమిని త్రవ్వించి చూడఁగా ఇక్కడ శవములు చాలఁ గనిపించుటచే నిది యొక గొప్ప శ్రశాన వాటిక యని యూహించుచున్నారు. పూర్వ మీసమీపమం దేదియో యొకపట్టణ ముండియుండవచ్చు ననియు, దానిని పొండవులు లేక పల్లవులవంశమునకుఁ జెందినవా రెవరో పాలించియుందు రనియు కింవదంతి గలదు. ఇక్కడ దొరకిన వెండి, బంగారు, లోహపువస్తువులను, అస్థులను ప్రోగు చేసి చెన్నపురియం దున్నవస్తుప్రదర్శనాగారమునం దుంచి యున్నారు. ఈ అడిచనల్లూరిసమీపమున నిప్పటికిని ద్రవ్వించి కొత్తసంగతులను గనుగొనుచున్నారు.

ఆడిదానవుడు — అంధకునికొడుకు; స్వస్వరూపమున మరణము చెందకుండునట్లు వరమును బొందియుండెను. ఒకప్పుడు పార్వతీదేవివేషము ధరించి శివుని మోసము చేయ యత్నింపఁగా నితఁడు శివునిచే జచ్చెను.

అడిలంగ్ — ౧. జోహాక్రిస్టాఫ్ (౧౭౩౨-౧౮౨౬).

ఈతడు జర్మనీదేశస్థుడు. వైయాకరణుడు; బహుభాషాకోవిదుడు. స్వాంటీకలో జననమంది డ్రెస్డెలో మృతినొంది. ఈతడు తర్జుమలయందును, శబ్దోత్పత్తివిచారమునందును, అనేకభాషలయందును ఆసక్తిగలిగి యాపరిశ్రమలయందుఁ దనకాలమును గడపెను. ౧౭౮౭-వ సంవత్సరము మొదలీతడు డ్రెస్డె ఎలెక్టోరల్ పుస్తకభాండాగారమునం దుద్యోగిగ నుండెను. ఈతడు కొన్ని గ్రంథములను వ్రాసెను.

౨. ఫ్రీడ్రిచ్ వాక్ (౧౭౬౮-౧౮౪౩).

ఈతడు పైవాని మేనల్లుడు; డ్రెస్డెలో జనించి సెంటు పీటర్స్ బర్గ్ లో మృతుఁ డాయెను. సంస్కృతభాషావాఙ్మయము, రమ్యభాష పీనినిగుఱించి ఈతడు కొన్ని గ్రంథములు వ్రాసెను.

అడిలెయిడ్ — దక్షిణ-ఆస్ట్రేలియానీమకు రాజధాని.

ఈ పట్టణము టారెన్స్ నదిచే ఉత్తర-అడిలేయిడ్, దక్షిణ-అడిలేయిడ్ అని రెండుభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఒక్కంట నివేశములు గలవు. రెండవదాన వ్యాపారము జరగుచున్నది. ఏతత్పట్టణాధికారు లెల్లరు ప్రజలచే నిర్వచింపఁబడుచున్నారు. ఇచ్చట నొక సర్వకళాశాల యున్నది. అందు రమరమి వేయిమంది విద్యార్థులు విద్య నభ్యసించుచుందురు. జనసంఖ్య ౨,౫౬,౬౬౦.

అడిలేయిడ్ రాణి — (౧౭౯౨-౧౮౪౯). ఇంగ్లాండును పాలించిన నాల్గవవిలియమ్ రాజుభార్య; సాక్సుకోబర్గ్ - మీనింగన్ డ్యూకసు జార్జికిమాతై. ఆకాలపు రాజ్యవ్యవహారములందు జోక్యము కలిగించుకొనె నను కింవదంతికి ఫలముగ నాయమయందు ప్రజలకుఁ గొంత ప్రీతి తఱిగెను గాని యామె నిక్కముగ భర్త కార్యములయందు చాల శ్రద్ధ గలిగి ప్రవర్తించుచుండెను.

అడివి — గుంటూరుజిల్లా బాపట్లతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౯ (౧౯౨౧).

అడివి అగ్రహారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా వీరవల్లి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౦౬ (౧౯౨౧).

అడివి కామయ్య - అగ్రహారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా గొల్లొండతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౭.

అడివికొత్తూరు — ౧. చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౬౬ (౧౯౨౧).

౨. గంజాముజిల్లా పల్లకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౩.

౩. గంజాముజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨.

అడివికొలను — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరముతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౩౨౨ (౧౯౨౧).

అడివిక్యాదిగిహల్లి — బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౧ (౧౯౨౧).

అడివిగొల్లసల్లి — అనంతపురముజిల్లా కల్యాణదుర్గము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౩ (౧౯౨౧).

అడివినెక్కలం — కృష్ణజిల్లా నూజివీడుతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౭౨౬ (౧౯౨౧).

అడివిమల్లనకేరి — బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౩ (౧౯౨౧).

అడివిరఘునాథపురం — గంజాముజిల్లా బరంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౪౬.

అడివిరావులపాడు — కృష్ణజిల్లా నందిగామతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౫౭ (౧౯౨౧).

అడివివరం — విశాఖపట్టణముజిల్లా విశాఖపట్టణము తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౪౧౨ (౧౯౨౧).

అడివిసీతారాంపురము — గంజాముజిల్లా పల్లకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౯.

అడివిహల్లి — బళ్లారిజిల్లా హర్పనహల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౮౦ (౧౯౨౧).

అడుసుపాళయం — చిత్తూరుజిల్లా చెంద్రగిరితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౭ (౧౯౨౧).

అడుసుమల్లి — గుంటూరుజిల్లా బాపట్లతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౧౨ (౧౯౨౧).

అడోవా — ఆఫ్రికాఖండమునందు అబిసీనియాదేశమునందలి టిగ్రీమండలమునకు రాజధాని. ఇది అరాబియాకును, సోదనునకును గల మార్గ మధ్యముననుండుటచేత మధ్యాఫ్రికాతో అరాబియా సలుపు వర్తకమునకు ముఖ్యస్థానముగ నున్నది. అబిసీనియావారికిని ఇటలీవారికిని జగగిన యుద్ధమునం దబిసీనియావారు ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమున నీ పట్టణముప్రాంతములయందే ఇటలీవారిని పూర్తిగ నోడిండ్రి. ఈపట్టణముజనసంఖ్య మూడువేలుమాత్రమే కలదు.

అడ్డతీగ — విశాఖపట్టణముజిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౯ (౧౯౨౧).

అడ్డతీగెల — ఏజన్సీడివిజను, ఎల్లవరం తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౧ (౧౯౨౧). ఇచ్చట

పోలీసుస్టేషను, రహదారిబంగాళా, లోకల్ పండు ఆసుపత్రియూగలవు. ఇక్కడ వారమున కొకతూరి సంత జరుగుచున్నది. రంపయద్ధమునందీ గ్రామము ప్రఖ్యాతి గాంచినది. రంపపితూరీలకు నాయకుఁ డయిన చంద్రయ్య మొట్టమొదట నిచ్చటిపోలీసుస్టేషనును ౧౮౭౯-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ మాసంతమున తగులఁబెట్టెను. ప్రభుత్వమువారు దీనిని వెంటనే మరమ్మతు చేయించి ఇందు పోలీసుసైన్యము నుంచిరి. కాని చంద్రయ్య మరల జూన్ నెలలో ఈ గ్రామముమీఁదికి వచ్చెను. ఆనెల ౧౨-వ తేదీ నొకయూరోపియను-అధికారిని పోలీసువారిని గ్రామమునకు వెలుపల నెదుర్కొనఁగ వారు ౪౪ గంటలు తుపాకులతో యుద్ధముచేసి స్వరక్షణార్థ మాపోలీసుస్టేషనులోనికిఁ జొచ్చిరి. తరువాత మూడుదినములు చంద్రయ్య ఆరాణాను ముట్టడించెను. లోనిపోలీసువారు అగ్నిభయముచే నింటిపైకెప్పును దీసివైచిరి. వారి సాహాయ్యార్థము వచ్చినభటులను చంద్రయ్య పాఱఁదోలెను. రాణా భటులు ధైర్యము వహించి చంద్రయ్యమీఁది కుఱికి తాళలేక మరల లోనికిఁ జొచ్చిరి. అనేకస్థలములనుండి సిబ్బంది పోలీసువారికి సాయము రాగా చంద్రయ్య ఈరాణాను వదిలిపోయెను.

అడ్డసరం — విశాఖపట్టణముజిల్లా గొల్లాండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౦౧ (౧౯౨౧).

అడ్డసరపుకుటుంబము — అడ్డసరపుకుటుంబము కొంచెము పెద్దకుటుంబములలో నొకటి. దీనిలో గుల్లములు, తీగలు, గుబురు మొక్కలునేకాని పెద్దచృక్షములు లేవు. బురదనేలలఁ బెరుగునవి రాతినేలలందుఁ బెరుగునవి మొదలగు నన్నిరకము లీకుటుంబమునఁ గలవు. ఈ మొక్కలు విశేషముగ నుష్ణప్రదేశములందు వర్ధిల్లును; కాని యివి మధ్యధరాసముద్రతీరములు, 'యునైటెడ్ స్టేట్సు', 'ఆస్ట్రేలియా' మొదలగు దేశములందుఁగూడఁ గలవు. ప్రపంచమందంతటను ఈకుటుంబమున నూటముప్పది నాల్గుజాతులును బగునాటు వండలతెగలును గలవు. హిందూదేశమునందును బ్రిటిషుబర్మాదేశమునందును గలసి నలువదియైదుజాతులును ఐదువందలపదితెగలును గలవు.

ఈకుటుంబపుమొక్కలయాకులు :— అభిముఖచేటిక. లఘు పత్రములు. కణుపుపుచ్చము లుండవు. సమాంచలము సాధారణముగఁ బలుచగ నుండును.

పుష్పమంజరులు :— సాధారణముగ మధ్యారతిభమంజరులును, మధ్యాభిసారిమంజరులును గలుగు చుండును. చేటికలు ఉపచేటికలు తఱచుగా నుండుచుండును. పుష్పము ఓష్ఠాకారముగ నైనను, అనరాశముగ నైనను ఉండును. పుష్పకోశమును, దళవలయమును సంయుక్తములే. ఒక్కొక్కవలయమున నాలుగో ఐదో చేరి యుండును. రెండో నాల్గో కింజల్కము లుండును; తఱచు పుష్పాడితిత్తులలో నొకతమ్మి పెద్దదిగను రెండవది చిన్నదిగను ఉండును. సంయోజకము పొడుపు; పుష్పాడియుఁ బలువిధములుగ నున్నది. అండకోశమునందు స్త్రీపత్ర

ములు రెండు. అండాశయము ఉచ్చము; రెండుగదులు గలవు. ఒక్కొక్కగదియందు అండములు రెండుమొదలు అసంఖ్యములుగాఁ గూడ నుండును. స్తంభసంయోగము. కీలము పొడుగుగా నుండును. కీలాగ్రములు రెండు.

అడ్డసరపుచెట్టు — ఇది ఈకుటుంబమునందు మిక్కిలి యుపయుక్తమైనవానిలో నొకటి. ఇది సాధారణముగ నాలుగు మొదలెనిమిది యడుగులవఱకును బెరుగును గాని యిరువదియడుగులవఱకును బెరుగుటగూడఁ గలదు. ఆకులు పెద్దవి బల్లెమునాకారముగను వెడల్పుగ నుండును. పుష్పము ఓష్ఠాకారము, తెలుపు. రెండు ఉపచేటికలు గలసి యొకపుష్పమును మఱుగుపఱుచుచుండును. కింజల్కములు రెండు.

దీనియాకులను పసనచెక్కలఱంపపుపొట్టుతోఁ గలిపి కాచి మొకవిధముగ పచ్చనిరంగు చేసెదరు. ఈయాకులతో దమ్ము చేసిన యెడల వరిచేలు సారవంతము లగును. అడ్డసరపుబొగ్గును తుపాకి మంగులో నుపయోగింతురు. ఈచెట్టుచెక్కతోఁ గొన్నిరుద్రాక్షులను గూడ చేయుచున్నారు. అన్నిరకములదస్త్రులకు మందులు చేయుటలో అడ్డసరపుచెట్టు నుపయోగించుచున్నారు గాని క్షయరోగమున కిది యంతగాఁ బని చేయ దందురు.

నాగమల్లి—ఇది ఐదా షడుగులయెత్తు పెరుగు గుబురు మొక్క. ఇది సంవత్సరముపొడుపునఁ బుష్పించునుగాని తఱచుగా కాయలు గాయదు. తోటలలో దీనిని గొమ్ములు నాటి పెంతురు. దీనివేరులతోఁ గాచినపాలు వీర్యవృద్ధి చేయు నందురు. వేళ్లను నిమ్మరసముతోడను, మిరియములతోడను నూరి పట్టించినఁ దామర పోవు నని చెప్పుదురు. పాముకాటునకు నాగమల్లిమొక్క మంచిపని చేయు నందురు గాని చేసినట్లు వినవచ్చుట లేదు.

నేలవేము — ఇది మెట్టతావులయందుఁ జెట్లనీడలను మూడడుగులవఱకుఁ దుప్పవలెఁ బెరుగును. చిన్నపిల్లల కడుపునొప్పికిని, అజీర్ణముచేఁ గలుగుజ్వరములకును దీనియాకులరసము నీత్తురు. ఈరసము మిక్కిలి చేదుగ నుండును గాన, ఒక్కొక్కప్పుడు ఏలకులపొడుముతోఁ గలిపి మాత్రలు చేసి యిత్తురు.

నేలవావిలి — ఇది అంద మైనమొక్క: వర్షాకాలమునఁ బుష్పించును.

నీలాంబరము — నీలపుపువ్వు లందముగా నుండును గాన దీనిని దోటలందుఁ బెంచుదురు.

చేబీటమొక్క — ఇది డొంకలయొద్దఁ బెరుగును : ఏకవార్షికము (ఒకయేడాదిలోనే పుష్పించి కాయలు గాచి చచ్చిపోవును).

జీమందారతీగ — పుష్పము లోష్ఠాకారముగ నుండవు గాని మంచి వాసనవేయును.

ములుగోరింట - అందముగా నుండుచిన్న మొక్క. దీనిపువ్వులు కొంచె మించుమించుగ గరాటివలె నుండును. నాలుగుకింజల్కముల లోను రెండు పెద్దవి, రెండు చిన్నవి.

పెద్దములుగోరింట - ఆకులకంటె బొడుగుగా సన్ననిముండ్లు కలవు.

తెల్లములుగోరింట - నర్మకాలమునఁ బుష్పించును. దీని కాయలలో గింజలు చాల నుండును.

పచ్చవాడాంబరము - ఈపువ్వులో పైపెదవి వెనుక ప్రక్కకు వంగియుండును.

తెల్లరంతు, గొట్టెచీమిడి మొదలగుమొక్క లింకను ఈ కుటుంబ మునఁ గలవు గాని, వాని నన్నిటి నిచ్చో బేర్కొనుట యవసరము.

అణిమ - అష్టమహాసింధులలో నొక్కటి.

అణిమాండవ్యుడు - మాండవ్యుఁ డునికి నామాంతరము (మాడుడు: 'మాండవ్యుడు').

అణుహుడు - (చం. వం.) నహుషునికులజుడగు యయాతి పుత్రుడైన పూరునికులమునందుఁ బుట్టిన విభ్రాజుని కుమారుడు. ఇతనికి నపుఁ డనుమాటులేరు కలను. ఇతఁడు శుకునిహుతురగు కృతీనామాంతరముగల క్తిమతిని వివాహమాడెను.

అణ్ణయ్య - ఇతఁడు నొలంబపల్లవరాజులలో నొకఁడు. అయ్యపదేవునికిని, పొల్లవ్వరసికిని జనియించినవాడు. శాసనములం దీతఁడు అణ్ణయ్య పీఠనొలంబాధిరా జనియు, పీఠనొలంబుఁ డనియు, అణ్ణిగ పీఠనొలంబుఁ డనియు, అణ్ణిగదేవుఁ డనియును పేర్కొనఁబడి నాఁడు. ఇతఁడు చాళుక్యవంశమున నుద్భవించిన అత్తియవ్వరసిని వివాహ మాడెను. ఇతనితమ్ములేరు దిలీపయ్య.

ఇతనికాలమున దేశమునందు రాజకీయముగఁ జాల నశాంతి ప్రబలియుండెను. నొలంబరాజ్య ముత్తరమున రాష్ట్ర హుటరాజ్యమున కును, దక్షిణమున పశ్చిమగంగరాజ్యమునకును ఒకవిభముగ నడుమ నుండుటచేత నొలంబులకు పశ్చిమగంగవంశభూపతులతోను, శాంతర నృపాలురతోను, రాష్ట్ర హుటమహీపతులతోను తఱచు సంగ్రామములు సంభవించుచుండెను. అణ్ణిగదేవునికి సామకాలికుఁ డయిన గంగవంశపు రాజు మూడవరాజమల్లుడు. గంగవంశజులశాసనముల ననుసరించి మూడవరాజమల్లుఁ డీయణ్ణిగ పీఠనొలంబుని కొత్తమంగలముయ్యుద్ధమున నోడించినట్లు తెలియుచున్నది. పరాజితుఁ డైనయాయణ్ణయ్యపై దయఁ దలచి రాజమల్లుఁ డితని నాదరించెను.

ఈకాలముననే రాష్ట్ర హుటాధిపతి యయిన మూడవకృష్ణ భూపతి దక్షిణదేశదిగ్విజయమును గావించి తనరాజ్యమును దక్షిణదిశగ

వ్యాపింపఁజేయఁ దలపోయుచుండెను. అతనికి మూడవరాజమల్లునికి సోదరుడగు విరోధియు నగుభూతార్యుఁ డనురెండవబూతుగుఁడు తోడుపడెను. బూతుగుఁడు కృష్ణభూపతిసాయము నొంది తనయన్నపై నెత్తివెల్లి యుద్ధమున నాతనిని సంహరించి గంగరాజ్యమును స్వాధీన పఱచుకొనెను. ఈసందర్భముననే కృష్ణభూపాలుఁడు నొలంబరాజ్య ముపై దండెత్తి వెల్లి క్రీ. శ. ౯౪౦ ప్రాంతమున అణ్ణయ్య పీఠనొలంబు నోడించెను. అణ్ణయ్యతమ్ముడగు దిలీపయ్య అన్నయనంతరము నొలంబ రాజ్యమున కధిపతియై, రాష్ట్ర హుటలకు సామంతుఁడుగ నుండి రాజ్య మేలెను.

అణ్ణయ్యశాసనములు క్రీ. శ. ౯౩౦, ౯౩౬ సంవత్సరముల నాటివి కాన్పించుచుండుటవలన నితఁడు క్రీస్తుశకము పదియవశతాబ్ది ద్వితీయపాదమున నుండినట్లు నిశ్చయింపఁదగును.

అతక్ ఖాన్ షంషుద్దీన్ మహమ్మద్ - ఇతఁడు

అక్బరుచక్రవర్తియొక్క పెంపుడుతండ్రి; గజనీపట్టణనివాసి యగు మీర్ యర్ - ముహమ్మద్ అనుకృషికునికుమారుడు. ఇరువదవయేఁబ నితనికి చంద్రబింబమును దనచేతులతోఁ బట్టుకొనినట్లు ఒకకల వచ్చె నట. ఆస్వప్న మే యితనిభవిష్యదౌన్నత్యమునకు సూచక మయ్యెను. మొట్టమొదట నితఁడు కమరాన్ రాజకుమారునికొలుపునఁ బ్రవేశించెను. పిఁప కన్నోజసంగ్రామమునఁ బాల్గొనెను. యుద్ధమున పరాజితుఁడై హుమాయూను ఏనుఁగుమీఁద నెక్కి నదిని దాటి యావలితీరమును జేరినప్పు డాతనికి సాయపడుటకై ఈతఁడు ప్రబలమగు నదీప్రవాహ మున కడ్డుపడి యీఁచుకొని బోయి తుద కాతనిని గలసికొనెను. అటుతరువాత హుమాయూ నితనిని తనగృహ నుద్యోగ నియమిం చెను. హుమాయూ నితనిని మాల్ దేవునికడకు యోధపురమునకుఁ గూడఁ బంపెను. తనప్రభువునానతిని శిరసావహించి యితఁడు పంజాబుదేశముపై కెత్తివెల్లి ఖాన్ ఖాన్ అనునతని నోడించెను. అమర్ కోటలో అక్బరు జన్మించినప్పు డితనిభార్య యాతనికి దాదిగ నియ మింపఁబడెను. హుమాయూను అప్పు డీమెను జీజీ ఆక్ గహ్ (అక్క) యని పిలుచుచుండువాఁడు. హుమాయూను జీవించియున్నంత కాలము విషవకుండ ఇతఁ డెల్లప్పుడు అక్బరునొద్దనే యుండువాఁడు. ఆకారణమున, అక్బరు చక్రవర్తి యైనపిదప నితనికి అతక్ (పాలకపిత) ఖాన్ అని బిరుదము నొసంగెను. అటుతరువాత నొకపర్యాయ మితఁడు కాబూలున కరిగి చక్రవర్తినిని తక్కినదేగములను హిందూ స్థానమునకు సురక్షితముగఁ దీసికొనినచ్చి చేర్చెను. సికందర్ అఫ్ గాను, హుమాయూనులకు యుద్ధము సంభవించినప్పుడు తుదకు ఈతఁడే వారిరువురకు సంది కుదిర్చెను.

పంజాబునందలి ఖువబ్ నామకస్థాన మితనికి జాగీరుగ దొర కెను. బహరామ్ ఖాను మరణించినపిదప నితఁ డాపదవికి నియమింపఁ బడుటయే కాక పంజాబుప్రాంతమున కధికారముకూడ వహించెను. జాలంధరునందు బహరామ్ ఖాను నోడించుటవలన నితనికి అక్బరు

'ఆజంఖాన్' అను బిరుదును నొసంగెను. అక్కరు సింహాసనము నెక్కిన పిదప ఆటుసంవత్సరముల కితఁడు మునీమ్ఖాన్, అక్కగులకుఁ గల వివాదమును పరిష్కరించుటకు మధ్యవర్తిగా నేర్పడి లాహోరుననుండి ఢిల్లీ కరిగెను. మునీమ్ఖా నందులకు భయపడి మఱియొకనిచేత నితనిని జంపించెను.

అతకనితిప్ప — నెల్లూరుజిల్లా గూడూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౪ (౧౯౨౧).

అతభాస్క — ఇది కెనడాయందలి యొకనది. ఇది ౭౪౦ మైళ్లు పొడువుగలది.

ఈనది అతభాస్క యనునరస్సులోనికిఁ బ్రవహించుచున్నది. దీనికి మెక్లాండు, పెంబన, లెస్సరు, స్లేవు అను-ఉపనదులు గలవు.

మొదట ఈ పేర నొకజిల్లా యుండెను. తరువాత కెనడా దేశమునం దొకరాష్ట్ర మంతయు నీ పేరునఁ బిలువఁబడుచున్నది. ౧౯౦౮-వ సంవత్సరమున నీరాష్ట్రము విభజనము చేయఁబడి యితర రాష్ట్రములతోఁ గలుపఁబడెను.

అతలము — పాతాళలోకములలో మొదటిది. దాని వైశాల్యము పదివేలమోజనము లనియు, అచ్చటి నేల తెల్లగ నుండు సనియుఁ బురాణ ప్రతీతి.

అతాలీక్ — ఈరాజదేశపురాజవంశములలో నొకటి. ఈవంశమువారు క్రీ. శ. ౧౧౪౮ మొదలు ౧౨౬౪ వఱకు రాజ్య మేలిరి.

అత్తకల్పట్టు — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౬ (౧౯౨౧).

అతికాయఁడు — ఇతఁడు ధాన్యమాలికిని, రావణున పుట్టినవాఁడు. ఈతఁడేశరీర మతిస్థూలముగ నుండుటచేత ఈతని కీ పేరు కలిగియుండును. ఇతఁడు బ్రహ్మనుగూర్చి ఘోరతప మాచరించి, దివ్యాస్త్రములు, కవచము, రథము, సురాసురులచేత నవధ్యత్వము మొదలగునవి వరముగాఁ బడసెను. అనంతర మితఁ డింద్రుని పరాభవించెను. వరుణుని జయించి వారుణపాశమును గ్రహించెను. రావణున కీతఁడు గొప్పయూత. రామరావణయుద్ధమున కుంభకర్ణమరణానంతరమున రాము నెదుర్కొని లక్ష్మణునిచే నిహతుఁ డయ్యెను.

అతిథి — ౧. ఒకచోట నియమముగ నిలువక నిరంతరము ప్రయాణము చేయుచుఁ దనరాకను ముందుగఁ దెలియఁజేయకయే యేగృహమున కై న నేతెంచునతఁ డతిథి. ఈయతిథిపూజాసత్కారములంగూర్చి మనప్రాచీనగ్రంథములందు మిగుల శ్రద్ధాపూర్వకముగ

వ్రాయఁబడియున్నది. అతిథులకు భారతదేశమునందుఁ గలిగినసత్కార మేయితర దేశములందును గలిగియుండలేదు. ధనధాన్యరాసులతోఁ దులఁ దూఁగినప్రాచీనకాలమున నీయతిథినేవ మహానిష్ఠతో జరగియుండెను. సత్కార మొనరింపకయే యతిథి నింటనుండి వెడలఁగొట్టుట మహా పాతకము. ఎనియింట సత్కారము నొందక అతిథి వెడలఁగొట్టుఁ బడునో అతఁడు దనపాపము నాగృహస్థుని కిచ్చి గృహస్థునిపుణ్యమును గొనిపోవును. యజమానుని యింటియంగణమందు గోదోహ మాత్రకాలము (ముహూర్తకాలమునం దెనిమిదవభాగము) అతిథిరా కకై నిరీక్షింపవలయు నని విష్ణుపురాణమందును, ఆచమన మొన రించి ప్రాక్షాఁ డగుయజమాని యతిథిరాకకై ముహూర్తాష్టమభాగ కాలము ద్వారావలోకనం బొనరింపవలయు నని మార్కండేయపురాణమునందును వ్రాయఁబడియున్నది. అతిథియొక్క మూర్ఖత్వాచిచారమును జేయఁగూడదు. మిత్రుఁడు గాని, శత్రువు గాని, మూర్ఖుఁడు గాని, పతితుఁడు గాని వైశ్యదేవాంతమునఁ బ్రాప్త మగునతిథి యజమానికి స్వర్గము లభింపఁజేయువాఁ డని శాతాతపమునందును లిఖింపఁ బడియున్నది. అతిథియొక్కవేదాదులఁగూడ నడుగ నక్కఱలేదు. దేశాదులఁగూర్చి ప్రశ్నించు టనవసరము. స్వాధ్యాయగోత్రచరణములను గాని కులమును గాని యడుగక గృహస్థఁ డభ్యాగతుని బ్రహ్మ బుద్ధితో సత్కరింపవలయు నని విష్ణుపురాణమందును, దేశనామకుల విద్యులంగూర్చి యడిగి తెలిసికొని యతిథి కన్న మొసంగువాఁడు తత్ఫలము నొందఁ డనియు, నట్టివానికి స్వర్గము లభింప దనియు స్మృతులందును వ్రాయఁబడియున్నది. సమయమున కే తెంచినయతిథికి యథా శక్తి సత్కారముం జేసితీరవలయును. గ్రాసప్రమాణము భిక్ష. నాలుగు గ్రాసము లొకయగ్రము. నాలుగయగ్రము లొకహంతకారము. యజమాని తనయైశ్వర్యానుమూలముగ నతిథికి భోజనము గాని, హంతకారము గాని, అగ్రము గాని, తుదకు భిక్ష గాని యొసంగక భోజనము చేయరా దని మార్కండేయపురాణమందు వ్రాయఁబడియున్నది. ఇట్టి యతిథి నేవనమునకే నృయజ్ఞ మని పేరు.

౨. అత్రిగోత్రమందలి యొక ఋషి (చూడుడు : అత్రి).

౩. (సూ. వం.) శ్రీరాముని పౌత్రుఁడు. ఇతని పుత్రుఁడు నిషధుఁడు.

అతిదేశము — ఒకదానిధర్మమును నేటొకదానియం దాలోపించుట అతిదేశ మనఁబడును. ఇది ఐదువిధములు. మొదటిది శాస్త్రాతిదేశము. నిత్యముతో సమముగ శేష మనినచో నిచట సమ శబ్దముచేత సతిదేశము. రెండవది కార్యాతిదేశము. 'అప్రయాజాస్తాః' అనుచోట కార్యనిషేధమువలన దర్శపార్ణమాసధర్మాతిదేశము. మూడవది నిమిత్తాతిదేశము. విహతి మాధ్యచరుయాగమందు ప్రీహికార్యముం జేయవలసిన ముద్గములందు ప్రీహికార్యనిమిత్తత్వమువలనఁ బ్రోక్షణాది ధర్మములు గల్పనముచేయఁబడుచున్నవి. నాలుగవది వ్యపదేశాతిదేశము.

‘మాసమగ్నిహోత్రం జుహోతి’ అనుచోట మాసపర్యంతము చేయవలసిన అయనాఖ్యయూగముం దగ్నిహోత్రపదవ్యవదేశమువలన నగ్నిహోత్ర ధర్మాతిదేశము. ఐదవది రూపాతిదేశము. ‘యజమానాన్ భిన్నోయూపః’ అనుచోట యూపమునందు యజమానునికంటె నన్యత్వ రూపజ్ఞానము కలుగుటవలన యజమానునిధర్మమునకు దానిపరిమాణాతిదేశము.

అతిథన్వఁడు — ఒకఋషి. శునకఋషివంశము వాఁడు. ఇతనిశిష్యుఁడు ఉదరశాండియ్యుఁడు. ఉద్గీదవిద్య నీవంశమువారెంతవఱకు మఱచుకుందురో, యంతకాలము నైశ్వర్యముతో నుండురని యితఁడు శిష్యునకు బోధించెను.

అతినాముఁడు — చాక్షుషమన్వంతరమందలి సప్తర్షులలో నొకఁడు.

అతిబల — ఇది యొకరహస్యముగు విద్య. రామలక్ష్మణులను దవవెంట యాగసంరక్షణకై యడవికిఁ గొనిపోవుసమయమున విశ్వామిత్రుఁడు శ్రీరామునకు బల, అతిబల యను రెండువిద్యల నేర్పెను. ఈవిద్యలను గ్రహించినవారు మహాతేజశ్శాలులై పరమసౌభాగ్యవంతులై వెలయుదురు. ఈవిద్యలు రెండును బ్రహ్మదేవుని కూతుండ్రు.

అతిబాహువు — కశ్యపశ్రీ యైనప్రాశకుఁ బుట్టిన గంధర్వులలో నొకఁడు.

అతిభానుఁడు — కృష్ణునకు సత్యభామయందు జనించినపుత్రుఁడు.

అతిమధురము — ఇదియొక గురువెండజాతిచెట్టువేరు. ఈవేరు నెండనిచ్చి చిన్నచిన్నముక్కలుగాఁ గోసే రవానా చేయుదురు. ఇది హిందూదేశమందలి యడవి నేలలయందు తఱచుగా దొరుకును. దీనికిఁగూడ నక్కలకఱ్ఱకువలెఁ బైబెరడు గోదుమవర్ణము కలిగియుండును. నోటిలో వేసికొనిన నోరంతయు తియ్యగా నగును. మిగిలినరసము లిం దేవియుఁ గానరావు. ఇయ్యది మధుస్కంధము లోనిది (అ. హృ, సూ, అ. ౧౦). మిక్కిలి కఠినముగ నుండును. దీనినే యష్టిమధుక మనియు, మధుక మనియు నందురు. ఇది చలువ, వీర్యృద్ధి, బలము-వీనిని గలుగఁజేయును. దీనిని పైత్యము, రక్తపైత్యము, విదాహము, క్షయ, ఉబ్బసము, మేహము, ప్రదోషము, ఛర్ది వీనియందుపయోగింతురు. వ్రణములపై వస్త్రీకర్త (పిచికారీ) చేసినపిమ్మట నీవేరుపొడి చల్లి కట్టు కట్టినచో మలినమును శోధించును. దాహమును తగ్గించుట కింతటియోషధి వేఁతేదియు నింకను కనుపడలేదు.

అతిమూత్రము — సామాన్యముగా మానవులు దినమొక్కంటికి ౫౦ అవున్నలు, అనఁగా రమారమి ఒకటిన్నర నేరు

మూత్రమును విసర్జింతురు. ఇంతకంటె నెక్కువమూత్రము నొక మానవుఁడు విసర్జించు నెడల నది వ్యాధికిందఁ జేరును. మూత్రమును హెచ్చుగ విసర్జించెడి యనేకుల రోగులమూత్రమునందు చక్కెర యుండును. మూత్రమునందు చక్కెర లేని యతిమూత్రవ్యాధియుఁ గలదు. అట్టివ్యాధి వట్టి అతిమూత్రవ్యాధి యనియు, చక్కెరగల అతిమూత్రవ్యాధిని మధుమూత్రవ్యాధి యనియు చెప్పవచ్చును.

వట్టి అతిమూత్రము :—వట్టి అతిమూత్రవ్యాధి చాల అరుదు. సామాన్యముగ నాఁడువారియందుకంటె మగవారియందు దీవ్యాధి రెట్టింపుహెచ్చుగ నుండును. ఇది సామాన్యముగ నొకకుటుంబమునందనేకులకు వచ్చుచుండును. ఆకుటుంబములందు మతిభ్రష్టత, మూర్ఛ మొదలగు నరముల సంబంధులైనవ్యాధులు తఱచుగ కాననగును. ఒకకుటుంబమునందు నాలుగుతరములవారిలో ౨౬ గురు రోగులు లెక్కకు వచ్చి రనియు, అందు ౧౧ గుర కీజాతి-అతిమూత్రము కనబడె ననియు నొకనైద్యుఁడు వ్రాసినాడు. సవాయి, మెడటి సంబంధమైన జ్వరములు, నెత్తిమీఁద దెబ్బలు, పొట్టమీఁద దెబ్బలు, భయము, విచారము, చలి, అతిల్రగుడు, తిండి లేకపోవుట — ఇవి యన్నియు నీవ్యాధితో సంబంధము కలిగియుండవచ్చును.

వ్యాధి లక్షణములు :— ౧. మూత్రము మిక్కిలి హెచ్చుగ నుండుట ౨. భరింపరానిదాహము — ఇవి రెండును ముఖ్యమైన చిహ్నములు. వ్యాధి కాలక్రమమున రోగికిఁ దెలియకుండఁగఁ గాని, అకస్మాత్తుగఁ గాని రావచ్చును. ఒకానొకరోగి యొక దినమునకు ౧౦ లేక ౧౨ సేర్ల మూత్రమును విసర్జింపవచ్చును. త్రాగిననీళ్లకంటె మూత్ర మెక్కువగ నుండి దేహమును క్రమక్రమముగ కృశింపఁ జేయును. సామాన్యముగా ఆరోగ్యవంతుల మూత్రము వేయింటికి ౧౦ మొదలు ౩౦ పాళ్లవఱకును నీటికంటె బరువుగా నుండును. కాని ఈ వ్యాధివలన బాధపడురోగుల మూత్రముయొక్క బరువు నీటికంటె వేయింటికి రెండుపాళ్లుమొదలు ఐదుపాళ్ల వఱకు మూత్రము హెచ్చుగ నుండును (Sp. Gr, ౧౦౦౨ to ౧౦౦౫). మూత్రమునందు చక్కెర యుండదు; దాహ మధికముగ నుండును. నోరు, నాలుక, గొంతుక యారిపోవును. ఆకలి మిక్కిలి విపరీతముగ నుండును. మొట్టమొదట జీర్ణశక్తి సరిగా నుండును కాని కొంతకాలమునకు తగ్గిపోవును. పిమ్మట కొన్నాళ్లకు కాళ్లనొప్పులు, నడుమునొప్పి మొదలగు గుణములు పుట్టును. తఱచు తలనొప్పి వచ్చుట, శరీరముమీఁద దురదలు పుట్టుట, తిమ్మిరులుగ నుండుట, చూపు తగ్గిపోవుట, బుద్ధిబలము తగ్గుట, కోపము హెచ్చుట, విచారగ్రస్తముగ నుండుట, నిద్ర లేకపోవుట, సంభోగేచ్ఛ కృశించుట — ఇవి యన్నియు వ్యాధి హెచ్చినకొలది గనిపింపవచ్చును.

సాధ్యాసాధ్య లక్షణములు :— కొందఱ కీవ్యాధియందు దుర్గుణములు పుట్టుకయేపోవచ్చును. కాని, బలహీనము హెచ్చు అయిన

కొలదియు నితరవ్యాధులు కలిగి వానిచే బాధ కలుగవచ్చును. అన్న హిత వెపుడు తగ్గునో అప్పుడే వ్యాధి ప్రారంభమును జెందుచున్నదని తలంపవచ్చును. పెదడు చెడిపోయినట్లు నూచన లున్నయెడల వ్యాధి కుదుర దని చెప్పవచ్చును.

వ్యాధి కారణము:— ఈవ్యాధికి కారణ మింకను సరిగా తెలియలేదు. మూత్రపు తిత్తుల (Kidneys) సంబంధమైన నరములపటుత్వము తగ్గిపోవుటవలన నాయాయవయవములు సరిగాఁ బని చేయక పోవుటచేత నెత్తుటిలోని నీరు హెచ్చుగ బయలువెడలిపోవును. క్రిందితరగతిజంతువుల మెదటియందొకానొకభాగమును మనము కేసినయెడల మూత్రసరిమితి హెచ్చును. మానవులలో నట్టికేపుడలకుఁ గారణము శరీరమునందలి యేదో యొకభాగమునందుఁ బుట్టుచుండవచ్చును. చెవిలోపల చీముతో నిండుకొనియున్నకురు పున్నప్పడు కొండఱకు మూత్రము హెచ్చుగ నున్నట్లును, కురుపు చితికి చీము బయటికి రాఁగానే మూత్రము సాధారణముగ నున్నట్లును, మరల చీము చేరుకొనునప్పుడు మూత్రము హెచ్చుచు చీము పోయినప్పుడు తగ్గుచుండుటయును కొందఱు శోధకులు కనిపెట్టినారు.

క్రిందితరగతిజంతువులయందు జీర్ణకోశమునకు సంబంధించిన కొన్ని నరములను గోసేవైనప్పుడు మూత్రము హెచ్చుటయు, మానవులలోఁగూడ జీర్ణకోశసంబంధములయిన కొన్ని భాగములు (ముఖ్యముగ 'పాంక్రియస్' అనుగ్రంథి) చెడిపోయినప్పుడు మూత్రము హెచ్చుచుండుటయు నొకరు కనిపెట్టినారు. మెదటియందు పుట్టిన పుష్పి, కంతులు మొదలగు వ్యాధులవలన మూత్రము హెచ్చుకావచ్చును. సవాయి మొదలగు వ్యాధులవలన మెదడు చెడిపోయినప్పుడుకూడ మూత్రము హెచ్చు కావచ్చును. కాని మూత్రపు తిత్తులయందలివ్యాధివలన నీవ్యాధి కలుగుచున్న దనుటకు నిదర్శనములు లేవు.

చికిత్స:— కారణము సరిగాఁ దెలియకపోవుటచేత చికిత్సయు సరిగా తెలియ లేదని చెప్పవచ్చును. ఏమందు లైనను అప్పటికి కొంచెము గుణమును కలిగింపవచ్చును గాని వ్యాధిని కుదుర్పనేరవు. ఎగ్గాటు, బెలడోనా, నైట్రిక్ గ్లిసరిను, లోహము, బ్రొమయిడు మొదలగునవి కొంతవఱ కుపయోగకరములు. విద్యుచ్ఛక్తివలన కొండఱకు గుణము కావచ్చును. ఆహారాదులను నిర్ణయముగా నుపయోగించుటచే వ్యాధియొక్క ప్రారంభము కొంతవఱకు తగ్గును. దాహము గలిగినపుడు త్రాగునీటిని మిక్కిలితగ్గించుటవలన ప్రయోజనము లేదు. మంచుగడ్డముక్కలు తినుటవలన దాహము తగ్గవచ్చును. సారాయి, సోడావాటరు, కాఫీ— వీనిని వర్జింపవలయును. వీనివలన మూత్రము హెచ్చును. ఆహారము తగ్గించునెడల తూనిక తగ్గిపోకుండ రోగి నప్పుడప్పుడు తూచుచు సరి చూచుకొనవలయును.

ఉచితమగు వ్యాయామము, చక్కనిగాలి, — వీనివలన రోగికి కొంత గుణము కలుగును. శరీరమును పిసుకుట, గ్రద్దుట, పట్టుట మొదలగువానివలనఁగూడ గుణము కలను. తైలములు మర్దన చేయుట, చెమట పుట్టించుట, ఆవిరిపట్టుట, వేడినీళ్లు స్నానము చేయుట— వీనివలన శరీరము ఆరిపోకుండ నుండును. మలబద్ధమునకు విరేచనకారులగుమందులను హెచ్చుగ వాడఁగూడదు. ఎనీమాటలనఁ గాని, ముసాంబరము, కాస్కారా సెగ్రడా మొదలగు మూత్రలవలనఁ గాని, కడుపును గదలించు వ్యాయామమువలనఁ గాని, విరేచనము చేయింపవచ్చును.

మధుమూత్రవ్యాధి:— మధుమూత్రవ్యాధి¹, అనఁగా మూత్రమునం దెల్లప్పుడు ద్రాక్షచక్కెర² కనబడుచుండువ్యాధి. ఈవ్యాధి ఆడువారియందుకంటె మగవారియందే యెక్కువగా నున్నట్లు వైద్యులయభిప్రాయము. చిన్నవయస్సునందుకంటె 3౦ సంవత్సరములవయస్సు కడచిన తరువాత నీవ్యాధి హెచ్చుగనుండును. ఈవ్యాధి సామాన్యముగ భాగ్యవంతులు హెచ్చుగ నుండు నని యనేకుల యభిప్రాయము కాని బీదవారలకు లేకపోలేదు. వృత్తిని బట్టి చూడఁగా విస్తారము బుద్ధిపరిశ్రమ గలవారికే యీవ్యాధి హెచ్చుగఁ గలుగు నని చాలమంది వైద్యులయభిప్రాయము. కాని నోరొకప్పుడొకప్పుడ మంతగ లేని వ్యవసాయదారులయందును, పనివారలఁ గూడ నీవ్యాధి అక్కడక్కడఁ గలదు.

వంశపారంపర్యము:— వంశపారంపర్యముగనే కాని మధుమూత్రము రా దని చెప్పటకు నిదర్శనములు లేవు. కొన్ని కుటుంబములలో రెండుమూడుతరములవఱకు ననఁగా తండ్రి, తాతలు మధుమూత్రవ్యాధిగ్రస్తులై తాముకూడ మధుమూత్రవ్యాధిపీడితు లగువారి ననేకులను మనము చూడవచ్చును. ఒకానొకచో నన్నడమ్ములలో నందఱకును కొలదిగనో హెచ్చుగనో పెద్దవయస్సునందు మధుమూత్ర ముండవచ్చును. ఇదిగాక తమవంశమునందు మధుమూత్రవ్యాధి యెంతమాత్రము కానరాకపోయినను తమకు మధుమూత్రముండవచ్చును. కాబట్టి మధుమూత్రము వంశపారంపర్యముగ వచ్చెనా, తండ్రికి మధుమూత్రమును కలిగించిన కారణములే కుమారునికిని తటస్థించెనా అనువిషయములను తెలిసికొనుట కింకను దగిన యాధారములు కానరావు.

జాతి:— ప్రపంచమునం దన్ని దేశములయందుకంటె బహుశః హిందూదేశమునం దీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్న దేమో యని తోచుచున్నది.

అందును మహమ్మదీయులయందుకంటె హైందవులయందీవ్యాధి హెచ్చుగ నుండు నని కొందఱు చెప్పుచున్నారు. అడవిజాతులయందుకంటె హగరకత చెందినజాతులయందును, హీనవర్ణములకంటె సగ్ర

1. ఆయుర్వేదవైద్యులు దీనినే మధుమేహ మందురు.

2. చక్కెరలలో ద్రాక్షచక్కెర, చెఱుచక్కెర, పాలచక్కెర అని భేదములు గలవు. ద్రాక్షచక్కెర ద్రాక్షపండ్లరసముననుండి తీయవచ్చును. చెఱుచక్కెరను పాలచక్కెరను అట్లే చెఱుననుండియు, పాలనుండియు తీయవచ్చును. ద్రాక్షచక్కెర మైతత్వక్షుద్రావకముల విభిచిచేసి దాననుండి రాగిని విడదీయును చెఱుచక్కెర అట్లు చేయఁజాలదు.

ములయందును, పల్లెటూళ్లయందుకంటె పట్టణములయందును ఈవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నట్లు నిదర్శనములు గలవు.

వృత్తులను బట్టి చూడఁగా బొత్తిగ వ్యాధియును లేక భోజనము చేసినవెంటనే కోర్టులకు పరుగెత్తు పెద్ద వకీళ్లకును, జిల్లామన సబులకును, జడ్జీలకును, డిప్టీ కలెక్టర్లు మొదలు పైయుద్యోగులకును నలువదిసంతకములు మించినతరువాత డాక్టర్లకును ఈవ్యాధి హెచ్చుగఁ గనిపించుచున్నది. గవర్న మెంటు-ఉద్యోగులై పెద్ద శీతములు పుచ్చుకొనుచున్నను ఇంగ్లీషుకు ఈవ్యాధి తక్కువగ నున్నది; అనఁగా దేహపరిశ్రమ కలిగి వాతాతపములకు భయపడక వెలుపల తిరుగువారల కీ వ్యాధి అంతగా నంటదు. సంఘస్థిగ తినుటకు ఉండుటచే ఉన్నవఱకు తిని ఆఫీసులలో కుర్చీలమీఁదఁగాని, దుకాణములలో బల్లలమొద్దఁగాని సుఖముగ కూర్చుండి పనిచేయు వ్యాపారములు గల ఉద్యోగులకును వర్తకులకును సమముగనే ఈవ్యాధి సంప్రాప్త మగుచున్నట్లు కనబడుచున్నది. పూర్వకాలమునందు మహారాజులకే కాని ఉద్యోగుల కీవ్యాధి అంతగా నున్నట్లు తోచదు. ఉదయము భోజనమునకు ముందు పని యంతయు ముగించుకొని భోజన మయినతరువాత మధ్యయామము విరామముగ నింటియందుండి మరల కాలమున పనులకుఁ బోవు ఆచారము హిందూదేశమునందు అనాఁ యున్నది. ఈయాచారము ననుసరింపక భోజన మైనవెంటనే తమతమవ్యాపారములను పుట్టి మునిగినట్లు తొందరపడుచు చేయు వారల కీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నదని దృఢముగఁ జెప్పవచ్చును. మనశాస్త్రములందు భోజనము చేసినపిమ్మట అధ్యయనము చేయరాదని యున్నది. అధ్యయనమే కాక బుద్ధిబలము మపయోగించు నేపనియును చేయఁగూడదు. దీనివలన జీర్ణకోశము చెడి, అందు మూలముగ నెత్తురు చెడి అతిమూత్రవ్యాధి సంభవించుచున్నట్లు నాయభిప్రాయము. ఇప్పుడిప్పుడు వ్యాపారమున తులఁదూఁగుచు అధిక వైభవము ననుభవించు అమెరికాదేశమునందలి సంయుక్తరాజ్యములలో మొత్తము జనసంఖ్యలో నూటి కొక్కని కీవ్యాధి యున్నదని వ్రాయుచున్నారు. ఇది చూచినపిమ్మట హిందువులయందే యీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నదని చెప్పుటకు వీలులేదు. అయినను భాగ్యవంతులగు హిందువులలో నూటి కొకరికే కాక నూటికి ఏబదిమందికి మధుమూత్ర మున్నదేమో యని చెప్పవచ్చును.

తలమీఁద దెబ్బ తగిలినపిమ్మట మధుమూత్రము ప్రారంభించినట్లును, భయమువలనఁ గాని, అధికకావక్రోధమువలనఁ గాని, ధననష్టము, ఉద్యోగనష్టము మొదలగువానివలనఁ గలిగిన యధికమనో విచారమువలనఁగాని మధుమూత్ర మకస్తాత్తుగాఁ బుట్టినట్లును నిదర్శనములు గలవు. ౪౦ మొదలు ౬౦ సంవత్సరములలోపుగా నుండు స్థూల కాయులకును, మధుమూత్రమునకును కొంతవఱకు సంబంధము కలదని తోచుచున్నది. కాని, ఎన్నఁడును లావుగ నుండియోలుఁ గనివారి కనేకులకుఁగూడ మధుమూత్రవ్యాధి గలదు.

ఆహారము:— మనము తినునాహారపదార్థములను నాలుగువిధములుగ విభజింపవచ్చును: ౧. వరిపిండి మొదలగు పిండిపదార్థములు; ౨. చెఱకుచక్కెర, పాలచక్కెర, వ్రక్షుచక్కెర మొదలగుచక్కెరలు; ౩. కండను వృద్ధిచేయు మాంసము, గ్రడ్లు, మినుములు, గోదుములు మొదలగు మాంసకృత్తులగు పదార్థములు; ౪. నెయ్యి, నూనె మొదలగు క్రొవ్వుపదార్థములు.

౧. సామాన్యముగ వ్యాధి లేనిమనుష్యుఁడు పిండిపదార్థములెంత తిన్నను మూత్రమునందు చక్కెర కానరాదు. కాన మధుమూత్రవ్యాధి గలవారలు పిండిపదార్థముల నెక్కువగఁ దినినకొలఁది మూత్రమునందు చక్కెర యెక్కువ యగును.

౨. ఆరోగ్యవంతుఁ డైనను మిక్కిలి యధికముగా చక్కెరను దినినయెడల వానిమూత్రమునందు చక్కెర అప్పుడప్పుడు కనబడవచ్చును. చక్కెర సధికముగాఁ దినుట కలవాటుపడినవారి మూత్రమునందు బహుశః కొంతకాలమునకు నెల్లప్పుడు చక్కెర కనబడవచ్చును. ఈవిషయ మింకను నిశ్చయముగాఁ దెలియదు. కాని చక్కెర నెక్కువగ తిను భాగ్యవంతులయిండ్లలో నీవ్యాధి యెక్కువగాఁ గనబడుచుండుటచేత సందేహమునకుఁ గారణ మగుచున్నది.

౩. పిండిపదార్థములను, చక్కెరలను తగ్గించి మాంసకృత్తులను నెక్కువగ తినుటచే మధుమూత్రము కొందఱకు తగ్గును. మఱి కొందఱకు పిండిపదార్థములను చక్కెరలను తగ్గించినప్పుడు మాంసకృత్తులగు పదార్థములనుండియే చక్కెర పుట్టి మూత్రమునందు విడువక చక్కెర యుండును.

౪. క్రొవ్వుపదార్థములను తినుటవలన మధుమూత్రవ్యాధి యందు హెచ్చుతగ్గు లంతిగాఁ గానరావు.

పైవిషయములనుబట్టి చూడఁగా నాహారమువలన నెంతవఱకు మధుమూత్రవ్యాధి నివృత్తి యగుచున్నదో తెలియదు గాని పిండిపదార్థములను, చక్కెరలను తగ్గించినప్పుడు మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గుచుండుట సాధారణముగాఁ గాననగు నని తెలియుచున్నది. తిండి యెక్కువగాఁ దినుచు లావుగ నున్నవారికి మధుమూత్రవ్యాధి రావచ్చు నని కొందఱు చెప్పుదురు గాని మొదటనుండియు బొత్తిగ సన్నముగా నున్నవారుకూడ మధుమూత్రరోగులుగ నక్కడక్కడ నుండుటవలన స్థూలకాయమునకును, మూత్రరోగమునకును గలసంబంధ మింకను పూర్తిగా తెలియలేదు.

సంభోగము:—అధికసంభోగమువలన నరములపటుత్వము తగ్గి మధుమూత్రవ్యాధి కలుగు నని కొందఱయభిప్రాయము. మధుమూత్రవ్యాధి గల రోగు లనేకులు తమ కధికసంభోగమువలన నీవ్యాధి కలిగి యుండవచ్చు నని వారే చెప్పుదురు. కాని బొత్తిగ నెన్నఁడును సంభోగ మెఱుంగని బ్రహ్మచారులకుఁగూడ కొందఱ కీవ్యాధి యుండుటచేత సంభోగమునకును, ఈవ్యాధికిని ఎంతవఱకు సంబంధము కలదో సరిగాఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు.

వివిధావయవములయందలి వ్యాధులు :— ౧. మెదటియందలి కొన్ని భాగములయందు వ్యాధి లేక దెబ్బలు, ౨. వెన్నెముకలో కొన్ని స్థలములందు వ్యాధి లేక దెబ్బలు, ౩. వెన్నెముక ముందువైపున 'సింపతిక్ గాంగ్లియా' (Sympathetic ganglia) అను నరములస్థానముల వ్యాధులు, ౪. జీర్ణకోశమునకు సంబంధించిన నరములవ్యాధులు, ౫. పృకము (Pancreas) అనగా నొకానొకజీర్ణరసమును తయారు చేయునొక గ్రంథి, అందలివ్యాధులు, ౬. థైరాయిడ్, సుప్రారినల్ (Suprarenal), పిట్యూటరీ (Pituitary) మొదలగు కొన్ని యితర గ్రంథులవ్యాధులు, ౭. కాలేయము (Liver) నందలి కొన్ని వ్యాధులు — ఇవి యన్నియు నేవిధముననో మధుమూత్రమును బుట్టించును. కాని, ఇంతవఱకు నిశ్చయముగ నాయావ్యాధులకారణములుగాని, వాని నలన మధుమూత్రము పుట్టుకీతులు గాని మనకు సరిగా దెలియవు.

లక్షణములు

కొలదిపాటి మధుమూత్రవ్యాధియందు మూత్రమునందు చక్కెర యుండుట తప్ప నితరలక్షణము లేవియు కానరావు. ముఖవర్చస్సు మాడదు. కాని, తీవ్రవ్యాధియందు రోగిముఖము ముడుతలుపడి కృశించిపోయినట్లు స్పష్టముగా దెలియును. ఈలక్షణములు పెద్దతనమున మధుమూత్రముగల స్థూలకాయులయందుకంటె పసివారలయందు మిక్కిలి స్పష్టముగా దెలియును. కొందఱు 'లైఫ్ ఇన్ హ్యూరెన్సు' కొఱకు గాని, రాచపుండు, కంటిలోనిపువ్వు, మొదలగు నితరవ్యాధులకై కాని వైద్యునియొద్దకు వెళ్లినప్పుడు వైద్యుడు తమకు చెప్పగా మధుమూత్రవ్యాధి తమ కున్నదని తెలిసికొందురు కాని తమ కట్టివ్యాధి యున్నదని యనుమాన మైనను పొందియుండరు.

౧. మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యుండుట, ౨. మూత్రము హెచ్చుగఁ బోవుట, ౩. దాహము, ౪. మిక్కిలి యాకలి, ౫. కృశించిపోవుట — ఇవి మధుమూత్ర వ్యాధియొక్క ముఖ్యలక్షణములు.

చక్కెర:— మూత్రమునందు చక్కెర యెప్పుడు పుట్టెనో యనేకరోగులకు మొట్టమొదట తెలియ దని పైని చెప్పియుంటిమి. బలహీనము, శరీరము కృశించిపోవుట, పని చేయలేకపోవుట, సంభోగమునం దిచ్చ తగ్గిపోవుట, అధికముగా నాకలి, అధికకోపము మొదలగు లక్షణములను రోగి కనిపట్టవచ్చును. మూత్రమునందు చక్కెర పోవుట సాధారణముగా రోగులకు దెలియదు. కాని మూత్రము పోసినచోట్ల చీమలు పట్టుచుండుట కొందఱురోగుల కనుమానమును కలిగించును.

మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నట్లు లీక్రిందిపరిశోధనవలన దెలియగలదు:

౧. ఒకతులము మైలతుత్తమును ౧౫ తులములవాననీటిలోఁ గలిపి ద్రావకము చేయుము.

౨. నాలుగుతులముల పొటాసియము టార్ ట్రైటును, రెండుతులముల కాస్టిక్ సోడాను ౧౫ తులముల వాననీటిలోఁ గలిపి ద్రావకము చేయుము.

ఒకటవ ద్రావకమును, రెండవ ద్రావకమును సమానభాగములుగ నెత్తి పొంగించి, అందులకు సమభాగము మూత్రము చేర్చి మరల కాచినయెడల మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నయెడల దానిలో పసుపుపచ్చ నైనట్టిది గాని, యెఱ్ఱ నైనట్టిది గాని పదార్థ మేర్పడును. ఈపదార్థము మైలతుత్తమునందలి రాగియే. మూత్రములోని ద్రాక్షచక్కెరయొక్క సంయోగముచే మైలతుత్తములోని అమలరసము విడిగిపోయి రాగి క్రిందికి దిగిపోవుచున్నది. చెఱకుచక్కెర, కాని, ఇతరశర్కరలు కాని ఈప్రకారము మైలతుత్తమును విడిగింపలేవు.

మూత్రము హెచ్చుట:— ఇదియు చక్కెరవలెనే దొంగతనముగాఁ బ్రవేశించును. రాత్రులయందు సామాన్యముగా నిద్ర చెఱుపుకొని మూత్రవిసర్జనకు లేవనివారలు లేవవలసివచ్చుటచే కొందఱు లక్షణమును గుర్తింతురు. మఱికొందఱకు వైద్యులు చెప్పినగాని తెలియకపోవచ్చును. సాధారణముగా మనము దినమున కొకటిన్నర నేరు మూత్రమును విసర్జింతుము కాని తీవ్రమైన అతిమూత్రవ్యాధి గల రోగులు దినమునకు ౬ మొదలు ౮ నేర్లు మూత్రము విడువవచ్చును. మూత్రముయొక్క బరువు సామాన్యముగా నీటికంటె వేయింటికి ౧౦ మొదలు ౩౦ వంతులకు మించి యుండదు కాని మధుమూత్రరోగుల మూత్రము వేయింటికి ౨౫ మొదలు ౫౦ రెట్లు హెచ్చుగ తూగవచ్చును. మధుమూత్రరోగులమూత్రము సామాన్యముగా వట్టిగడ్డివర్ణముగను, నిర్బలముగ నుండును. ఒకానొకప్పుడు ఒకవిధమైనతయ్యని వాసనయు, ఒకవిధమైనఘాటునుమాడ మూత్రమున నుండవచ్చును.

అతిదాహము:— మూత్ర మధిక మైనకొలది దాహ మధిక మగును. ద్రవపదార్థములు హెచ్చుగా త్రాగినకొలది మూత్ర మధిక మగును. అందును టీ, కాఫీ మొదలగునవి మూత్రమును మఱింత హెచ్చించును. దాహముచే నాలుక యెండిపోయి బెరడుకట్టును. శరీరముమాడ నెండిపోయి పొడిపొడిగ నుండును.

మితిమీరినయాకలి:— ఇది వ్యాధి కొంతవఱకు ముదిరినతరువాతఁ గాని యంతగఁ దెలియదు. మొట్టమొదట నాహారమునందలి పిండిపదార్థములు మూత్రము చక్కెరగా మాటిపోవును. వ్యాధి ముదిరినకొలదియు మాంసకృత్తులగు పదార్థములుమాడ చక్కెరగా మాటి మూత్రముతో పోవుచుండుటచేత నాకలి యతితీవ్ర మగును.

కృశించిపోవుట:— సామాన్యముగా నాకలి బాగుగ నుండి జీర్ణశక్తి సరిగా నున్నంతకాలము రోగులు కృశింపరు. కాని కొంత కాలమునకు జీర్ణశక్తియు, నాకలియును తగ్గును. దీనితో శరీరము శీఘ్రముగఁ గృశించిపోవును.

ఇతర లక్షణములు:— చిగుళ్లుబి్బి, యెఱ్ఱపడి మెత్తగ నుండి నొక్కిన నెత్తురు చీము వచ్చుచుండును. పండ్లు వదులై త్వరగా నూడి

పోవును. సామాన్యముగా మధుమూత్ర రోగులకు మలబద్ధము హెచ్చుగ నుండును. కాలేయము (Liver), పృకము (Pancreas) మొదలగునవ యవములు చెడిపోవచ్చును. ప్రేగులలో త్వయసంబంధమైన పుండ్లు పుట్టవచ్చును. ఊపిరితిత్తులలో త్వయ ప్రారంభము కావచ్చును. ఈ త్వయవ్యాధి మధుమూత్ర రోగులలో నూటికి ౩౦ మందికి మరణ కారణ మగును. త్వయ హెచ్చినపిమ్మట కొందఱకు నతిమూత్రలక్షణ ములు తగ్గి దాహమును, మూత్రమునందు చక్కెరయుఁగూడ తగ్గి పోవచ్చును. గుండెలలో సామాన్యముగా హెచ్చుజబ్బు కానరాదు. మూత్రపిండములలో (Kidneys) మొట్టమొదట నేవిధ మైనవ్యాధియుఁ గానరాదు. కాని, కొంతకాలమునకు మూత్రపిండము లుబ్బి 'ఆల్బుమిన్' (Albumin) అనుమాంసకృత్తున పదార్థము చక్కెరతోఁగూడ వెలువడును.

చవ్చము:— తీవ్ర మైనవ్యాధిలో చర్మ మెండిపోయి గఱగఱ లాడుచుండును గాని సామాన్యముగా మెత్తగానే యుండును. దురద హెచ్చుగ నుండును. జననేంద్రియముల ప్రక్కను మూత్రము తగిలి నంతవఱకు దురదయు, మంటయు హెచ్చుగ నుండును. పురుషాంగ ముచివరను పుండుపడి తోలతికొనిపోయి పైకి రాదు. స్త్రీలకు కూడ మూత్రముపోవునపుడు మంటయు, యోనిభాగమంతటను కడు దురదయు నుండవచ్చును.

కురుపులు, రాచపుండ్లు:— ఇవి సామాన్యముగ పీపుమీడను, మెడమీడను వచ్చును. కొంతమందికి కాలిలో నేవో చిన్న దెబ్బ తగిలి యాభాగము చచ్చిపోవును. కొద్దిగ గోకినచోటఁగూడ పుండై చీము పట్టి, ఆప్రదేశము చచ్చిపోయి మరణమునకుఁగూడఁ గారణ మగును. కొందఱ కరకాలిలో పుండ్లు పుట్టి లోలోపల తొలుచు కొనిపోవును. కాళ్లకు చేతులకు వాపుకూడ కొందఱకు రావచ్చును.

కన్నులు:— అతిమూత్ర రోగులలో నూటికిఁ దొమ్మండ్రకు కంటిలో నీరు కాసు లనుపొదలు పుట్టి చూపు తగ్గిపోవును. కంటి యందలి యితరభాగములలోఁ గూడ వ్యాధులు పుట్టి చూపు తగ్గి పోవచ్చును.

సంభోగశక్తి:— సంభోగశక్తి సాధారణముగ తగ్గిపోవును. వయస్సు ముడిరిన యాఁడువాండ్రయందుఁ గొందఱకు సంభోగేచ్ఛ మిక్కిలి యధిక మగు నని యొకరు వ్రాసినారు.

నరముల పటుత్వము:— బుద్ధిబలము తగ్గుటయు, నిద్ర వచ్చు నట్లు మత్తుగా నుండుటయు సామాన్యగుణములు. కాని, కొందఱకు ఉత్సాహము తగ్గి యున్నను బుద్ధికుశలతమూత్రము చివరవఱకుఁ జక్కఁగ నుండును. రాత్రులయందు పిక్కలు లాగుటయు, తిమ్మి రెక్కిన ట్లుండుటయుఁ గొందఱకు వ్యాధియొక్క ప్రారంభావస్థ యందే కలుగును.

స్తారకము తగ్గుట:— మధుమూత్ర రోగుల కంత్యమున సామాన్యముగ స్తారకము పోవును. ఇది చిన్న వయసువారలకును, పెద్ద వయస్సువారలకునుగూడ సంభవించును.

చాలదూరము రైలుమీద ప్రయాణ మధిక మగుటవలనను శరీరపరిశ్రమ మొదలగువానివలనను స్పృతినాశ మకస్తాత్తుగఁ గలుగ వచ్చును. ఒక్కసారిగా నధికముగ నుపవాసము చేసినప్పుడుకూడ స్పృతి తప్పవచ్చును. చాలదినములు విరేచనములు లేకుండ నున్న యెడల నిది యకస్తాత్తుగఁ గనబడవచ్చును. శస్త్రచికిత్స (Operation) యయినవెంటనే యొకానొకప్పుడు స్తారకము తప్పిపోవును.

సాధ్యాసాధ్యములు:— ఇది వ్యాధియొక్క తీవ్రతను బట్టియు, రోగియొక్క వయస్సునుబట్టియు మాటుచుండును. సామాన్యమైన తీవ్రము గలవ్యాధి, అనఁగా పథ్యముమీదనే మూత్రమునందు చక్కెర లేకుండఁబోవువ్యాధి శీఘ్రముగ సుముఖమునకువచ్చును. నడిమి ప్రాయము తీరినతరువాత వ్యాధి ప్రారంభ మైనరోగులలోఁగూడ వ్యాధి తీవ్రముగ నుండదు. కాని పసివారలయందును, కొందఱకు తీవ్రవ్యాధులయందును ఏమందును, ఏపథ్యమును బ్రయోజన కారి కాదు. మిక్కిలి కృశించిపోవుట, త్వయవ్యాధిపా లగుట, వంశ పారంపర్యముగ వ్యాధి యుండుట, బీదవాఁడగుట, స్తారకము తప్పట, శరీరమునం దేభాగ మైనను చచ్చిపోవుట - ఇవి యన్నియు నసాధ్య మైనవ్యాధికి లక్షణములు.

శరీరము లా వెక్కుచుండుట, వ్యాధి చిరకాల ముండినను శరీరము కృశింపకుండుట, రోగి ధనవంతుడై వ్యాయామాదిపశ్య పానాదులకు కావలసినయానుకూల్యములు గలిగియుండుట, వయస్సు మించిన తరువాత వ్యాధి కలుగుట - ఇవి సుఖసాధ్య మైనవ్యాధికి లక్షణములు.

చికిత్స

చికిత్స: రెండువిధములు: ౧. ఆహారవిహారములు, ౨. మందులు.

౧. వ్యాధియొక్క తీవ్రతనుబట్టి యాహారపద్ధతి మార్పుకొన వలయును. పిండిపదార్థములు మానినవెంటనే కాని, తగ్గించిన వెంటనే కాని మూత్రమునందలి చక్కెర తగ్గిపోవువ్యాధి తీవ్రము కాని వ్యాధి. ఆహారమునందు పిండిపదార్థములను బొత్తిగ తీసివైచినను మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గి పోకనివ్యాధి తీవ్రమైనవ్యాధి. తీవ్రము కానివ్యాధి గలరోగి కిచ్చునాహారమునందు చక్కెరయు, పిండిపదార్థములును క్రమముగ తగ్గించినప్పుడు మూత్రమునం దెప్పుడు చక్కెర లేకుండునో కనిపట్టవలయును. ఆపద్ధతిమీద నాహారము నిచ్చుచుఁ గొంతకాలము గడపవలెను.

పిమ్మట ఆహారమునందు పిండిపదార్థములును, చక్కెరయు కొలదిగ చేర్చినను మూత్రమునందు చక్కెర గానరాక ఆహార మంతయుఁ జక్కఁగ జీర్ణ మగును. ఇట్లు ఎంతవఱకు పిండిపదార్థమును చక్కెరను దీనినప్పుడు మూత్రమునందు చక్కెర యుండదో చూచు కొనుచు ఆహారమునందు సాధ్య మైనంతవఱకు తేలికయగు శాక పదార్థములను హెచ్చుగఁ జేర్చుకొనుచుండవలయును. తీవ్రమైన

వ్యాధులలో నెంతయాహారము తగ్గించినను, ఏపదార్థము నిచ్చినను మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గకయుండును. ఇట్టివారలకు కఠినపశ్యము పెట్టుటవలన నెంతమూత్రమును బ్రయోజనము లేదు. ఈరాజధానియందు సామాన్యముగా అనేకరోగులకు వరియన్నమును మార్చి గోదుమయన్నమును బెట్టినతోడనే గుణము కనబడుచున్నది. ఈవ్యాధియందు పయోగింపవలసిన యాహారపద్ధతిని గూర్చి యాంగ్లవైద్యులకుఁగాని, ఆయుర్వేద వైద్యులకుఁగాని ఇంతవఱకుఁ జక్కఁగఁ దెలియు నని చెప్పటకు వీలు లేదు. కాబట్టి యే యాహారమును బెట్టినను రోగియొక్కతూనిక తగ్గిపోకుండఁ దగినంత యాహారము పెట్టవలె నని యనేకులయభిప్రాయము. కాని, కొందఱు వైద్యులు రోగి కేమియు నాహార మియ్యకుండ లంకణముల మీదనే పెట్టి మధుమూత్రమును తగ్గింపవచ్చుననియు, మఱికొందఱు అధికముగ విరేచనములకు మందు లిచ్చుచు మధుమూత్రమును తగ్గింపవచ్చు ననియుఁ జెప్పుదురు.

ఆంగ్లవైద్యుల యభిప్రాయమునుబట్టి తినఁదగిన పదార్థములు, తినఁగూడని పదార్థములు ఈక్రిందను తెలుపఁబడినవి:

తినఁదగిన పదార్థములు:—

౧. మేఁకమాంసము, గొడ్డుమాంసము, ౨. కోళ్లు, అడవిపిట్టలు, ౩. చేపలు, పరిగెలు, ౪. మాంసముననుండి చేసిన షేర్వాలు (చక్కెర గాని, పరిపిండిగాని చేరఁగూడదు), ౫. కోడిగుడ్డు, మీఁగడ, వెన్న, ౬. నెయ్యి, నూనె, క్రొవ్వు పదార్థములు, ౭. తేలి రొట్టెలు, ౮. ఆకుమారలు, ౯. దోసకాయ, గుమ్మడికాయ, ఆనపకాయ, వంకాయ, బీటకాయ, పొట్లకాయ మొదలగునవి విస్తారము పప్పుగింజలులేని కూరలు, లేతచిక్కుడు, బెండమొదలగునవి, కాబేజీ, కాలీఫ్లవరు టామాటా మొదలగు ఇంగ్లీషు కూరలు, ౧౦. ఊరుఁగాయలు, ౧౧. ఉల్లిపాయలు, ౧౨. బాదముకాయలు, ౧౩. ఆక్రోటు, ౧౪. మంచినీరు, సోడావాటరు మొదలగు నీళ్లు (మితముగ), ౧౫. కాఫీ, టీ మితముగ, ౧౬. ద్రాక్ష మొదలగు శేలికైనవియు, తీపులేనిదియునగు సారాయము (మిక్కిలి మితముగ), ౧౭. ఆపిలు (సీమకేగు), ద్రాక్ష, నారింజ, అనాస, స్ట్రాబెర్రీ, కిసిమిసి మొదలగు తియ్యనిపండ్లు (మితముగ), ౧౮. అధికముగ పాలు, ౧౯. కోకో.

తినఁగూడని పదార్థములు:—

౧. జంతువుల యవయవములలో కాలేయము మొదలగు తియ్యనిపదార్థములు, ౨. చక్కెర వరిపిండిగలసినరొట్టెలు, ౩. వరియన్నము, సగ్గుబియ్యము, ఆరోరూటు, టోపియాకో, వర్షిసల్లి మొదలగు పిండిపదార్థములు, ౪. బంగాళాదుంపలు, ౫. తెల్లరొట్టె (White Bread), బిస్కెటులు, ౬. కంద, పెండలము, చిరగడదుంపలు (గనుసు) మొదలగునవి, ౭. చిక్కుడుగింజలు, పటాణి, ౮. తేనె, ఆరటిపండ్లు మొదలగు తియ్యని పండ్లు, ౯. తియ్యనిసారాయము, ౧౦. లెమనేడు, కోలా మొదలగు తియ్యనిపానకములు.

పైనిచెప్పినవానినిబట్టి అతిమూత్రరోగులు తినవచ్చు ననుపదార్థములు చాలఁ గనఁబడినను ఈ రాజధానియందలి అతిమూత్రరోగులు విశేషముగ బ్రాహ్మణులైనందున వరియన్నము మాని గోదుమయన్నము దిను మని చెప్పటయు, చేతనైనయెడల కొందఱచే మారింపము గాక పోయినను కోడిగుడ్డు తినిపించుటయుఁ దప్ప నిచ్చటివైద్యులు వేఱు విధానముల నేర్పఱుపలేకున్నారు. నిజ మెంతవఱకో నిశ్చయముగాఁ దెలియదు కాని తెల్లబియ్యపు అన్నముకంటె అతిమూత్ర రోగులకు గోదుమయన్నమును, ఎఱ్ఱబియ్యపు అన్నమును ఉపకారిగా నున్న టిచ్చటివైద్యుల యభిప్రాయము.

ఆవశి యారోగ్యాశ్రమమున అతిమూత్రరోగుల కీక్రిందివిధమున పథ్యము నడపఁబడుచున్నది:

తినఁదగినవి:—

౧. రాగిగంజితో మజ్జిగయైన పాలైన కలిపి కాని (౮ మొదలు ౧౦ ఔన్సులవఱకు—ఔన్సు = ౨౬ తులము) లేక ప్రత్యేకముగా పాలయినను, లేక మజ్జిగఅయినను ౨. తవుడు తీయని గోదుమరొట్టె, రెండు చెక్కలు (౧౦ తులములు) వెన్నతో చక్కెర వేయకుండ, ౩. ఒకటి రెండు పూరీలు లేక చప్పాతీ రొట్టెలు ౧౦ తులములు, ౪. మినుపపప్పు లేక పెసరపప్పు మెత్తగా నూరి దానితో తయారు చేసిన వడ లేక గారె ఒకటి ౧౦ తులములు, ౫. ఉప్పుపిండి ఊరుఁగాయతోఁగాని తొక్కుతోఁగాని తక్కువ ఉపయోగింపవలెను (౧౦ తులములు), ౬. మినుపపప్పుతో తయారు చేసిన వాసెన కుడుము (ఇడ్డెన) ఒకటి; రోగి సన్నముగా నుండి జీర్ణశక్తి గలవాఁడగుచో కొంచెము నేయి వేసికోవచ్చును, ౭. ద్రాక్షరసము: (ఒక పలము ఎండు ద్రాక్షపండ్లను మెత్తగా పిసికి ౮ ఔన్సులు నీళ్లు చేర్చి బాగుగ కలిపి వడియబోసి అట్లే కాని పాలతో కలిపి కాని పుచ్చుకొనవలెను), ౮. ౨౫ తియ్యని పచ్చిద్రాక్ష పండ్లరసము (౮ ఔన్సులు నీళ్లతో కలిపి పుచ్చుకొనవచ్చును), ౯. సాతుకొడి లేక కమలాపండ్లరసము (ఒక పండురసము ౧ లేక ౨ ఔన్సులు ౮ ఔన్సుల నీళ్లలో కలిపి తీసికొనవచ్చును), ౧౦. ఆయాముతువులలో దొరకు తక్కినపండ్లు ఏవైనను రకమునకు ౧౦ తులములు—వీనిలో ఇచ్చకు వచ్చినవి రెండుదినుసులు ప్రార్థన ౬ మొదలుకొని ౮ గంటలలోపలను, ౨ మొదలు ౪ గంటలలోపలను పుచ్చుకోవచ్చును.

౧౦ గంటలనుండి మధ్యాహ్నము ౧౨ గంటలలోపలను, సాయంకాలము ౬ గంటలు మొదలు ౮ గంటలలోపలను ఈక్రింద చెప్పినవానిలో ఏదైన ఆఁకలికొలఁది మితముగ పుచ్చుకోవచ్చును. సరిగా జీర్ణమగునవి బలము గాని వృథా పోవునది బలము కాదు.

౧. మెత్తగా ఉడికిన-అన్నము (బియ్యము ౧౦ తులములు ప్రాతవిదంపుడుబియ్యము తవితో నుండు ఎఱ్ఱబియ్యము మంచివి), ౨. గోదుమలుపగులగొట్టినది (అన్నములాగు ఉడుకఁబెట్టినది),

3. గోధుమలతో తయారైన పూరీ చప్పాతీ లేక రొట్టె పులుసుతోను కాయగూరలతోను ఇయ్యవచ్చును (౧౦ తులములు), ౪. అలవాటు గలవారు ముఖ్యముగా మెరక ప్రదేశములందు విహరించు పక్షులయొక్కయు, జంతువులయొక్కయు మాంసము, చిన్న చేపలు తీసికొనవచ్చును (పక్షులు మంచివి) ౧౦ తులములు, ౫. పప్పునకుఁగాని కూరలకుఁగాని పులుసునకుఁగాని మొత్తముమీఁద పప్పుదినుసులు ౧౦ తులములు లేక తెలకపిండి ౫ తులములు, ౬. మజ్జిగ (దినమునకు ౧౦ మొదలు ౪౦ ఔస్సులవఱకు), ౭. పలుచని పెసరకట్టు (౧౦ మొదలు ౧౫ ఔస్సులు), ౮. వెన్న గాని నేయి గాని (౩ తులములు), ౯. పొన్నగంటికూర, ౧౦. పప్పుకూర, ౧౧. బొడ్డికూర, ౧౨. తోటకూర, ౧౩. మెంతికూర, ౧౪. గలిజేరుకూర, ౧౫. బచ్చలికూర, ౧౬. చిట్టికూర, ౧౭. పాలకూర, ౧౮. లేతమునగకూర, ౧౯. లేత అవిసెయాకు, ౨౦. పులిచింతకూర, ౨౧. చేతరాసికూర, ౨౨. ఎలుకచెవికూర, ౨౩. పిండికూర, ౨౪. లేత పొట్లకాయ, ౨౫. వంకాయ, ౨౬. బీటకాయ, ౨౭. సొటకాయ, ౨౮. తక్కాళికాయ, కాకరకాయ, ౨౯. అరటిపువ్వు, ౩౦. కాబేజి, ౩౧. కాలి ప్లవరు వగైరా కూరలు, ౩౨. వెలగపండ్లు, ౩౩. కంద, బంగాళా దుంప మొదలగు దుంపలు ౫ తులములు మాత్రము, ౩౪. తేనె (౩ తులములు). అన్నముకంటె రెట్టింపు ఉడుకఁబెట్టఁబడిన లేత కూరలు భుజించుట మంచిది.

నిషేధములు :—

పెరుగు, మధుపానము, బెల్లము లేక చక్కెర, ఎక్కువ నేయి, ఎక్కువ పాలు, ఎక్కువ చింతపండు గాని నిమ్మరసము గాని, ఎక్కువ వెల్లులిపాయలు, ఎక్కువ ఇంగువ, ఎక్కువ ఉప్పు, పనస కాయ, ఎక్కువగా దుంపకూరలు, మిఠాయిదినుసులు, మధ్యాహ్నపు పూట నిద్ర (ఎండకాలమునందు తప్ప), సంభోగాతిరేకము — ఇవి కూడదు.

మందులు

౧. మందులలో నేదియును అతిమూత్రమును గాని, మధుమూత్రమునుగాని తప్పక కుదుర్పఁగల చని చెప్పఁదగినది యింతవఱకుఁగానరాదు. నల్లమందును, దాననుండిపుట్టినయనేక పదార్థములును ఈ వ్యాధియొక్క ప్రథమావస్థలయందుఁ బ్రయోజనకారులుగా నున్నవి. సాలిసిలిక్ ఆసిడ్ (Salicylic acid), సోడా బైకార్బోనేట్ (Soda-bicarbonate), యురేనియమ్ నైట్రేట్ (Uranium Nitrate), జాంబుల్ (Jambul), పైలోకార్పిన్ (Pilocarpine), బంగారము (Gold) మొదలగు మందులను మఱికొన్నిటిని వైద్యు లీవ్యాధియందు వాడుదురు.

స్వల్ప దివ్యునప్పుడు సోడాపాడరు (Soda-bicarbonate) దిన మొక్కంటికి ౫౦౦ గ్రెయిములవఱకు హెచ్చుగ నీళ్లలో కలిపి మాటిమాటికి త్రాగుట కియ్యవచ్చును. విరేచనము చేయుమందుల నియ్య

వలెను. రాచపుండ్లకు శస్త్రవైద్యము చేయవలెను. శరీరముమీఁద దురదకు తైలము మర్దన చేయవలెను. థైరాయిడ్, సుప్రారెనల్ (Thyroid, Suprarenal) గ్రంథులనుండి తీసినపదార్థములను కొందఱు పయోగింతురు గాని ఇంకను వీనిగుణములు చక్కఁగఁ దెలియలేదు.

ఇన్సులిన్ :— కడచిన యేడెనిమిది సంవత్సరములనుండి ఇన్సులిన్ అను నొకపదార్థమును అతిమూత్రవ్యాధికి చికిత్స చేయుటయందు తఱచుగ నుపయోగించుచున్నారు. ఈ ఇన్సులిన్ అనుపదార్థము వృకము (Pancreas) అను గ్రంథినుండి తయారు చేయఁబడుచున్నది. ఈ గ్రంథి మన శరీరములోపల జఠరాగ్నిని వృద్ధి చేయుభాగము. ఈ గ్రంథి ఆమాశయమునకు క్రిందిభాగమున మెలికలుమెలికలుగా ఆంత్ర నాళముల వెనుకభాగమున ఉండును. అందు తయారగుసము ఆహారముతోఁ గలసి నెత్తుటిలోనికిఁ బోవుచుండును. ఈరసమునకుఁ గలశక్తు లనేకములు మనకు పూర్తిగాఁ దెలియవు కాని రక్తములో ద్రాక్షచక్కెరయొక్క హెచ్చుతగ్గులను సరిచూచుశక్తి దీని కున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. మనము తిను ఆహారపదార్థములయందలి సమస్తమైన సారమును మొట్టమొదట రసభాతురూపముగా యకృత్తు (Lever) లోనికిఁ బోవును. ఈయకృత్తులో ఈరసభాతువు అనేకవిధములుగ పరిణామమును జెందును. అందు ద్రాక్షచక్కెరను బుట్టించుపదార్థ మునకు గ్లైకోజెన్ (Glicogen) అని పేరు. ఈగ్లైకోజెన్ అను పదార్థము రక్తప్రవాహములోనికిఁ బోయి శరీరమునందు సర్వత్ర వ్యాపించియుండు మాంసఖండములలో (Muscles) దహింపఁబడి పోవును. ఇట్లు దహింపఁబడుటకు ఒక్కొక్కరిశరీరములో ఎంత ద్రాక్ష చక్కెర కావలయునో దానిమితినిబట్టి క్షణక్షణమునకు సప్త చేయు పని యకృత్తుయొక్క కర్తవ్యములలో నొక్కటి. భోజనము చేసిన వెంటనే ఈద్రాక్షచక్కెర సరాసరి ప్రేగులలోనుండి యకృత్తు లోనికిఁ బోయి యకృత్తులోనుండి నెత్తుటిలోనికి పోవుచుండును. తగినంతచక్కెర నుత్పత్తి చేయుపదార్థములు మనయాహారమునందుండినయెడల రక్తములోఁగూడ భారాళముగా ద్రాక్షచక్కెర యను పదార్థము (Glucose) ఉండును. తినిన యాహారము జీర్ణమయిన పిమ్మటను, మనము తినిన యాహారములో ద్రాక్షచక్కెరను సుకరముగ తయారు చేయుట కనుకూలములగు పరిపిండి, చక్కెర మొదలగు పదార్థములు లేనప్పుడును మాంసకృత్తులు క్రొవ్వుపదార్థములలో నుండియే రక్తమునందుండవలసినద్రాక్షచక్కెర యకృత్తునందుత్పత్తి యగును. ఈద్రాక్షచక్కెరయొక్క హెచ్చుతగ్గులను అనఁగా ఆయవ్యయములను సరిచూచువస్తువు పైనిచెప్పఁబడిన ఇన్సులిన్ అనుపదార్థ మని నవీనశాస్త్రజ్ఞులు కనిపట్టియున్నారు.

ఇది యెట్లునఁగా, కొన్ని జంతువులవృకము (Pancreas) అను గ్రంథిని కత్తిరించి యెత్తివేసినప్పుడు యకృత్తునందు ద్రాక్షచక్కెర అత్యధిక మగుచున్నది. నెత్తుటియందును ద్రాక్షచక్కెర ఎక్కువగు

చున్నది. తుదకు మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర కనబడుచున్నది. కొంతవఱకు సహజముగ ఆరోగ్యవంతులకుగూడ నెత్తుటియందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నను మూత్రమునం దది కనబడగూడదు. ద్రాక్షచక్కెర ఎక్కువైన జంతువునకు వృకములోనుండి తయారు చేయబడిన ఇన్సులిన్ అనుపదార్థమును నెత్తుటిలోనికిఁ గాని, చర్మముక్రింది రసభాతువులోనికిఁగాని ఇన్సులిన్ చేసినప్పుడు రక్తము నందును, మూత్రమునందునుగూడ ద్రాక్షచక్కెర తగ్గిపోవుచున్నది. జంతువునకుగూడ సంపూర్ణారోగ్యము లభించుచున్నది. కాని యిదే ఇన్సులిన్ అనుపదార్థమును నోటిసర్గమున ఇచ్చినప్పుడు ఈ పదార్థము ఆమాశయములోఁ జేరినప్పుడు విజిగిపోయి నిష్ఫల మగు చున్నది.

నాలుగుసంవత్సరములపాటు ఈ ప్రకారము రెండుకుక్కల మీఁద పరిశోధన సలిపి వానియొక్క వృకమును తీసివేసి ఆహారముతో పాటు అనుదినము ఇన్సులిన్ ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చుచురాగా అవి సర్వత్ర ఆరోగ్యవంతములుగ నున్నట్లు ౧౯౨౭-వ డిశెంబరు నెలలో ఒక శాస్త్రపరిశోధకుఁడు ప్రచురించియున్నాఁడు. కాని ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చినప్పుడు దానిగుణము మోతాదునుబట్టి కొన్ని గంటలలో అంతరించిపోవుచున్నది; అనఁగా ప్రతిదినమును రెండు సార్లుకాని, మూడు నాలుగుసార్లు కాని ఇన్జెక్షన్ ఇయ్య నలసి వచ్చుచున్నది. ఒకటేసారి హెచ్చు ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చునెడల రక్తములో సహజముగ నుండవలసిన ద్రాక్షచక్కెరకూడ ఉండక అసారోగ్యమును, మరణమునుగూడ సంభవించుచున్నది.

ఇదే ప్రకారము మానవులకుకూడ వృక మనుగ్రంథియందు నీకారణముచేత నైనను వ్యాధి సంభవించినప్పుడు నెత్తుటియందు ద్రాక్షచక్కెర మితిమించి యధికమై మూత్రమునందు చక్కెర వృథాగా పోవుచుండును. మానవులయందు మూత్రము సాధారణ ముగా వృకమునందలి భాగములు సంపూర్ణముగా నాశనము కాక ఏదో కొంతభాగము మిగిలి యుండుటచేత కొంతకాలమువఱకు ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ చికిత్సచే ఆరోగ్యముకలిగినయెడల క్రమ ముగ వృకమునందు నాశము కానిభాగములు బాగుపడినట్లయిన అప్పుడు ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ అక్కఱ లేకుండఁబోవచ్చునని సిద్ధాంతము. కాని అనుభవమున పై యుదాహరణమునందుఁ జెప్పిన కుక్కలకు వలెనే రోగు లనేకులకు ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చినపుడు గుణ ముండుటయు, ఇన్జెక్షన్ ఈయనినాడు యథాప్రకారము మధుమేహము సంభవించుటయు కలుగుచున్నది. ఇదికాక, మోతాదు హెచ్చయినయెడల అనేకదుర్గణములు కలిగి మరణముకూడ సంభ వించుచున్నది.

ఇట్టియకాలమృత్యువులను తగ్గించుటకై 'లీగ్ ఆఫ్ నేషన్స్' వారు తమ 'హెల్త్ కమిటీ' ద్వారా కొన్ని పడికట్లు ఏర్పాటు చేసి యున్నారు. రెండుకిలో గ్రాములు (రమరమి ౧౫౦ తులములు)

తూనిక గల కుండేటిపిల్లకు ఒక మోతాదు ఇన్సులిన్ ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చినయెడల అయిదుగంటలలోపల దాని రక్తములోని ద్రాక్ష చక్కెర వేయింట తొమ్మిదివందలయేబదియైదుపాళ్లు తగ్గి, నలువది యైదుపాళ్లుమాత్రము మిగులును. అంతట కుండేటిపిల్ల గిజగిజ కొట్టు కొనును. ఈపరిమాణముగల మోతాదు మొట్టమొదట సర్వజాతు లకు అంగీకారముగ 'లీగ్ ఆఫ్ నేషన్స్' వారు ఒప్పుకొనిరి. పిమ్మట ఈమోతాదు హెచ్చు అయిన దని తలచి అందు మూడవవంతు ప్రస్తుతము మోతాదుగా నేర్పాటు చేసియున్నారు. ఇట్టియంతర్జాతీయనిర్ణయములచేత ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ నయొక్క అపాయమును జాలవఱకు తగ్గించినారు. అనేక రాష్ట్రములవారు వారివారియిష్టానుసారము ఇన్సులిన్ తయారు చేసి హిందూదేశ మునకుఁ బంపుటచే గలిగెడువిపత్తులనుగూర్చి ఇంతకంటె వివర ముగ వ్రాయవలసినవని లేదు. ఇన్సులిన్ అను పదార్థమును అనేకజంతువుల యవయవములనుండి వివిధశాస్త్రజ్ఞులు వివిధరీతుల తయారు చేయుచున్నారు. వృకముననుండియే కాక ఇతరావయవ ములనుండియు దీనిని తయారు చేయు ప్రక్రియలు కలవు.

అతిమాత్ర యొక్క ఉపద్రవములనుండి రక్షించుటకు కొన్ని సాధనములుకూడఁ గలవు. అతిమాత్రయొక్క లక్షణమును వైద్యుఁ డును, రోగియు మిక్కిలి మెలఁతువతో మొట్టమొదట గ్రహింప నలెను. ఈలక్షణములే వనఁగా (౧) అకస్తాత్తుగఁ గలుగు ఆకలి (౨) అత్యాయాసము (౩) ఒక విచిత్ర మగు ఆరాటము (అరతి) (౪) శరీరములో వణఁగు (౫) ముఖము వెలవెలఁబోవుట లేక ముఖ మెఱిబడుట (౬) నాడి వేగమగుట. ఈలక్షణములను వెంటనే తెలిసికొన లేకపోయినయెడల రోగికి చెమటలు దిగఁజాలుట, వణఁగు, మతిభ్రమ, కాళ్లునేతులు చల్లబడుట, స్పృథిహీనము, తుదకు మరణము సంభవించును.

వెంటనే కనిపట్టి లక్షణము లంత తీవ్రముగా లేనియెడల శరీరములో చక్కెరను వృద్ధి చేయుచికిత్సను వెనువెంటనే చేయ నగును. తినుటకు కలకండ నీయవలెను. నారింజపండ్లరసములో చక్కెర కలిపి యియ్యవచ్చును. ద్రాక్షచక్కెరను నీళ్లలో కలిపి వెంటనే రక్తవాహినులలోనికి ఇన్సులిన్ చేయవలెను. ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ ఇయ్యకముందే ఈద్రాక్షచక్కెరను నీళ్లలోఁ గలిపి ముందుగా త్రాగిపెచ్చును. ఇందువలన ఒకవేళ మోతాదు హెచ్చయినను కొంతవఱకు కాపుదలగా నుండవచ్చును. సాధారణ ముగా ఇన్జెక్షన్ ఉదయముననో, సాయంకాలముననో భోజన మునకు పావుగంటకు ముందు ఇచ్చినయెడల దుర్లక్షణములు కలుగక పోవచ్చును.

మొట్టమొదటి ప్రకటనాడంబరములచే భ్రమసిపోయి ప్రపంచ ముగతటను వైద్యులును, ప్రజలును అతిమాత్రమునకు మందు దొరకిన దని సంతోషపడిరి కాని తుదకు కీడుమే జ్ఞించి చూడఁగా ఇప్పటి

వైద్యులు ఇన్స్యూలిన్ - ఇన్జెక్షన్ చికిత్సనుగూర్చి అంతగా ప్రశంసించుట లేదు. అతిమూత్రరോഗియొక్క అంత్యావస్థలో రాచపుండు పుట్టి స్త్రీ తప్పి ఆహారము పోక యుండునమయమున ఒక ఇన్స్యూలిన్-ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చి చూడవచ్చును గాని ఆహార విహార నియమములతో సుఖసాధ్య మగునంతవఱకు ఇన్స్యూలిన్ ఇన్జెక్షన్ ఇయ్యఁగూడ దని ప్రవీణవైద్యుల ప్రస్తుతాభిప్రాయము. కాని కొందఱు ఆయినప్పుడును కానియప్పుడునుమాడ ఈ ఇన్జెక్షన్లు ఇచ్చుచునేయున్నారు.

చివరకు చెప్పవలసిన దే మనఁగా, మనశరీరములోనే ఇన్స్యూలిన్ తయారు చేయుశక్తి కలదు. ఈశక్తిని ఆహారవిహారములచే అభివృద్ధిపఱచుట ఉత్తమము. ఒకవేళ పథ్యపానములబాధ పడలేక ఇన్స్యూలిన్ - ఇన్జెక్షన్ లోఁబడెద మని నిశ్చయించుకొనినను గుణము తాత్కాలికము. ఈతాత్కాలికగుణ మైనను నిరపాయకర మైనది కాదు. వైద్యునిలోపముచే గాని, మందును తయారుచేసిన వర్తకునిలోపముచే గాని మనదురదృష్టవశమున మోతాదు హెచ్చయినచో ప్రాణహాని కావచ్చును. కాఁబట్టి,

“పథ్యే సతి గదార్తస్య కి మాషధనిషేవణమ్,
పథ్యేఽసతి గదార్తస్య కి మాషధనిషేవణమ్.”

తగినపథ్య ముండువానికి మం దెందుకు? తగినపథ్య ముండనివానికి మం దెందుకు? తగినపథ్యముచే శరీరమునందలి చక్కెరభాగమును హెచ్చు తగ్గులు లేకుండ చూచుకొనువారలకు ఇన్స్యూలిన్ ఇన్జెక్షన్ తో ప్రయోజనము లేదు. అట్లుండనివారలకు ఇన్స్యూలిన్ - ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చియు ప్రయోజనము లేదు. ఆహారనియమమే కాక శరీరవ్యాయామము, విరామము వీనియొక్క నియమములను అతిక్రమింపకుండ సంచరించుటకూడ అతిమూత్రవ్యాధిచికిత్సలో మిక్కిలి అవసరము.

వయస్సునుబట్టియు, బలమునుబట్టియు, శరీరతత్త్వమును బట్టియు, దేశకాలాశనాదులనుబట్టియు యోజించి రోగికి తగినట్టును, వ్యాధికి తగినట్టును వ్యాయామము చేయుటవలన ఇన్స్యూలిన్ మొదలగు హితరసములు స్వాభావికముగ నుత్పత్తియై శరీరమునందలి చక్కెర, కొవ్వు మొదలగు నన్నిపదార్థములను సక్రమముగ దహింపజేయును. వ్యసనము, ఆహంకారము, ఇంద్రియలోలత్వము ప్రజల శత్రువులు. ఒరగెడువారలకు ప్రత్యేకముగ చికిత్స కనుమాలములగు ఆశ్రమములందు వసించుట ఉత్తమము. పూర్వము దిలీపమహారాజు వసిష్ఠాశ్రమమునకుఁ బోయి నందినీధేనువునకుఁ గొన్నివారములు పరిచర్య చేసి—మధుమేహవ్యాధి కేమో యని సందేహముగ నున్నది— ఆరోగ్యమును, సత్సంతానమును బొందెను.

ఆహారవిహారములు సకాలమున హిత మగువానిని మితముగ ననుసరించుటయే అతిమూత్రవ్యాధికి హేతునిర్మూలక మగు చికిత్స. ఆహారపదార్థములలో ప్రాతబియ్యము (దంపుడువి) గోదుములు

అన్నమునకును, పెసలు పప్పునకును, ఉసిరికపొట్టు చానకును, మజ్జిగ దాహమునకును ప్రశస్తము. గింజలు లేనిలేతకూరలును, వేడి చేయని ఆకుకూరలును హెచ్చుగ నుపయోగింపవలెను. ఆయాకాలము లయందు దొరకు ఫలములు పచ్చివి కాని, ఎండువి కాని యుపయోగింపవచ్చును. మోతముమీఁద తక్కువ ఆహారమును, హెచ్చుపరిశ్రమయు మధుమూత్రవ్యాధికి హితకరములుగఁ గనిపించుచున్నవి.

ఆయుర్వేదీయ మతము

ఆయుర్వేదానుసారముగ అతిమూత్రవ్యాధి ‘ప్రమేహము’ అను శీర్షికయందు చేరుచున్నది. మూత్ర మధికముగ నుండుటయు, కలుషముగ నుండుటయు ప్రమేహరోగమునకు సామాన్యలక్షణములు. వర్ణాదిభేదములచేత ప్రమేహము ఇరువదివిధములుగ ఆయుర్వేదవైద్యులు విభజించినారు. వానిని దెలుపుపట్టిక ప్రక్కఁ పుటయందు జూడనగును.

ప్రమేహ భేదములు:— ప్రమేహరోగము కఫము ప్రధానమయి పుట్టినది, పిత్తము ప్రధాన మయి పుట్టినది, వాతము ప్రధానమయి పుట్టినది యని మూడువిధములు.

కఫము వలని యతిమూత్రపు సంప్రాప్తి:—గోదుములు మొదలగు గురువగు ధాన్యములు, గురువగు మాంసములు, తీపుపదార్థములు, పాలు మీఁగడ జాన్ను మొదలగువానిని దినుట, శుచి వ్యాయామము—వీనిని వదలి, మితి మీఱిననిద్ర, ఎల్లపుడును పరుండియుండుట, ఇంకను కఫము, మేదస్సు, మూత్రము- వీని నభివృద్ధి నొందించువిధుల నొనర్చుచుండుట—ఈకారణములచే మిక్కిలి ద్రవయుక్తమగు కఫము, మిక్కిలి బంధింపఁబడినమేదస్సు, క్లేదము, మాంసము, శుక్రము, రక్తము, వస, మజ్జ, చొంగ యనుదూష్యవర్గమును, వాతపిత్తములును క్షీణించియుండ నభివృద్ధి నొందును. అట్లు వృద్ధిఁ జెందినకఫము శరీర మంతటను వ్యాపించుట కారంభ మయి మేదస్సుతోఁగూడి దానితో సమానములగు కడమకొవ్వుపదార్థములతోఁ గలయును. ఇట్లు దుష్ట మయినమేదస్సు శరీరమందలి యొకవిధ మయినక్లేద మనుజలముతోను, మాంసముతోను సంసర్గమును బొందును. క్లేదము మాంసముతోఁగూడి పిటకాదులను జనింపజేయును. అంతటితో క్లేద మూరకుండక శరీరము నంతనుజెఱచి మూత్రముగా మాఱి, గజ్జలు, పొత్తికడుపు మొదలగువానియందుండుమూత్రనాడుల యొక్క మేదస్సు, క్లేదము-వీనివలన నడ్డగింపఁబడి వివృద్ధములగు మార్గములగుండ ప్రవేశించి వాని (మేదః క్లేదముల)తోఁ గలసికొని మూత్రశయమునఁ జేరి సరియయినమూత్రముగా మాఱి యధికముగ బయలువెడలుచున్నది (చ., ని. స్థా., అ. ౪).

పిత్తమువలని యతిమూత్రపు సంప్రాప్తి:— మిక్కిలి వేడిగా నుండునట్టివియు, మిక్కిలి పులుసు ఉప్పు తొరము తొరముగా నుండునట్టివియు నగుపదార్థములఁ దినుట, జీర్ణము కాకుండ మరలఁ దినుట, మిక్కిలి వేడియగు నెండ, నిప్పుసెగ - వీనిని శరీరమునకుఁ దగి

ప్ర మేహ భేదములను దెలుపు పట్టిక

సంఖ్య	పేరు	ఏదోషముయొక్క భేదము	వర్ణము	గంధము	సాధ్యమా? యాప్యమా? అసాధ్యమా?	షరా
౧	ఉదక మేహము	శ్లేష్మము	అచ్చుసితము	నిర్గంధము	సాధ్యము	చల్లగా నుండును
౨	ఇత్తు ,,	,,	చేఱు రసమువలె నుండును	ఇత్తుగంధము	,,	మధురము
౩	సాంద్ర ,,	,,	...	...	,,	పేరికొనును
౪	సురా ,,	,,	సురావర్ణము	సురాగంధము	,,	...
౫	పిష్ట ,,	,,	తెలుపు	...	,,	...
౬	శుక్ర ,,	,,	శుక్రవర్ణము	శుక్రగంధము	,,	శుక్రమిశ్రముము
౭	సికతా ,,	,,	...	...	,,	ఇసుకవంటి కఠినిగడ్డుములతో కూడియుండును
౮	శీత ,,	,,	...	...	,,	మధురము, శీతము.
౯	శనైః ,,	,,	...	...	,,	కొంచెము కొంచెముగా వెడలును
౧౦	లాలా ,,	,,	...	...	,,	జిగటగా తీగలు సాగును
౧౧	క్షార ,,	పిత్తము	క్షారోదకవర్ణము	క్షారోదకగంధము	యాప్యము	క్షార రసము
౧౨	నీల ,,	,,	నీలవర్ణము	...	,,	...
౧౩	కాల ,,	,,	బొగ్గురంగు	...	,,	...
౧౪	హరిద్ర ,,	,,	పచ్చరంగు	...	,,	...
౧౫	మాంజిష్ఠ ,,	,,	మంచికాపాయపురంగు	దుర్గంధము	,,	...
౧౬	రక్త ,,	,,	ఎఱుపు	...	,,	వేడిగను, ఉప్పుగ నుండును.
౧౭	వసా ,,	వాతము	మాంసరసపువర్ణము	మాంసరసపుగంధము	అసాధ్యము	మాటిమాటికి వెడలును
౧౮	మజ్జా ,,	,,	మజ్జావర్ణము	మజ్జాగంధము	,,	,,
౧౯	హస్తీ ,,	,,	లసీకావర్ణము	...	,,	అప్పుడప్పుడు నిలిచి వెడలును
౨౦	మధు ,,	,,	తేనె రంగు	మధుగంధము	,,	మధురము

లించుట, మనస్సంతాపము, మిక్కిలి శ్రమ, కోపము, విషమాహారము (సరికానిభోజనము) మొదలగు రూక్షకర్తములవలనఁ బిత్తము ప్రకోపించి వాతకఫములు క్షీణించి యుండ వైని చెప్పినట్లే మేదస్సు మొదలగువానిని జెలుచును (చ., ని. స్థా., అ. ౪. ౨౦).

వాతమువలనియతిమూత్రపుసంప్రాప్తి :— కారము, ఒగరు, చేదు— ఈరసములతోఁ గూడి రూక్ష మైనట్టివియు, మిక్కిలి లఘువు గను చల్లగను నుండునట్టివియు నగుపదార్థములను నేవించుట, అతి మైథునము, అతివ్యాయామము, వమనవిరేచనములను నిరోధించుట, శిరోవిరేచనము నతిమూత్రముగాఁ జేయించుట, ఉపవాసము చేయుట, దెబ్బ తగులుట, ఎండ తగులుట, ఉద్యేగమును జేందుట (తొందర పడుట), శోకించుట, రక్తమోక్షము (నెత్తురు శరీరముననుండి వెడలించుట), మేలుకొని యుండుట, విషమస్థలములయందు (ఎత్తుపల్లములు గలచోట) పరుండుట మొదలగువానివలన వాతము ప్రకోపించి పై యటులే శరీరమున వ్యాపించి పై కఫపిత్తములకంటె నధికప్రకోప

ముతో వసను గలసికొని మూత్రకోశమును జెడిచి, 'వసా మేహము'ను మజ్జను జెడిచి, 'మజ్జా మేహము'ను 'లసీక'ను జెడిచి, 'హస్తీ మేహము'ను మేదస్సును జెడిచి 'మధు మేహము'ను బుట్టించును.

లక్షణములు :

పూర్వరూపము:— పై నుదాహరించినమార్పులు శరీరములో జరగుచుండునమయమునందు, మేదోదోషమువలన శరీర మంతయుఁ బూతిగంధయుక్త మగుమలభూయిష్ట మైయుండుటచే దంతములు, కన్నులు, దవుడలు, చెవులు, గొంతు, నాలుక మొదలగువానియందు మిక్కిటముగ మలము (దుర్గంధయుక్తమగు పాచి) చేరును (సు., ని. స్థా., అ. ౬). కఘాదిదోషములవలన కాలునేతులయందు మంట, శరీరము మృత్యుమై (బంకగలిగి) యుండుట, మిక్కిలి దాహము, నోరు తీవువాటుట మొదలగు గుణములు కలుగును (మా. ని. ప్ర. శ్లో. ౫).

అదియునుంగాక యెవ్వనికి మూత్రరోగము జనింపబోవునో వాని మూత్రమునకును శరీరమునకును చీమలు, ఈగలు ఘుఘు

కొనియుండును. వెండ్రుకలు చిక్కువడుట, గోళ్లు పెరుగుట మొదలగునవికూడ నుండును (చ., ని., అ. ౪).

పై సుదాహరించిన దూష్యద్రవములసంబంధమువలన మిక్కిలి యధికముగ నుండునట్టిదియు, వాతాదిదోషములును దూష్యవర్ణములును సంబంధించుటవలనఁ గలుగముగ నుండునట్టిదియు నగు మూత్రము ప్రతిక్షణమందును వెలువడుచుండుట, శోష తాపము దప్పి భ్రమ సర్వావయవములు బలహీనములుగ నుండుట - ఇట్టిలక్షణములు కలిగియుండునదియే యతిమూత్ర మని యెఱుంగునది (మా. ప్ర., శ్లో. ౬).

అవాంతర భేదములు, వాని లక్షణములు:— అట్టియతిమూత్రము పైని జూపినపట్టిక ప్రకారము ౨౦ భేదములు కలిగియుండును.

ఉపద్రవములు:— వాతమువలన జనించునతిమూత్రపుభేదముగు మధుమేహము మిగిలినవి ముదురుటవలన జనించును. దానికి పైగా పిటకలు (పుండ్లు) జనించును.

అందు మధుమేహము ధాతుక్షయమువలన జనించిన వాత ప్రకోపమువలనఁ గాని, వాతాదులచే మూత్రద్వార మడ్డగింపఁబడుట వలనఁ గాని తేనెవలె నుండుమూత్రము గలిగియుండును. అయ్యది కూడ వాతాదులయవరణవలన క్షణము తగ్గినదిగను, క్షణము వృద్ధి చెందినదిగ నుండును (చ., సూ., అ. ౧౩).

దీనియందు తేనెవలె మూత్రము, శరీరము తియ్యఁబాటుటచే నిద్దానికి 'మధుమేహము' అని పేరుగలిగినది (మా. ప్ర., శ్లో. ౨౬).

పిమ్మట జనించు పిటక లీక్రిందిభేదములు కలిగి యుండును:

౧. శరావిక, ౨. కచ్చపిక, ౩. జాలిని, ౪. వినత, ౫. అలజి, ౬. మసూరిక, ౭. సర్పపిక, ౮. పుత్రిణి, ౯. విదారిణి, ౧౦. విద్రధి అని పదివిధములు (పీని లక్షణములు మొదలగునవి 'రాచపుండు' అను శీర్షిక క్రిందఁ జూడనగును).

ప్రమేహమునుగూర్చి చరక, సుశ్రుతాది ప్రాచీనగ్రంథముల యందు మిక్కిలి విపులముగ వ్రాయఁబడినది:

“ఆస్యాసుఖం స్వప్న సుఖం దధీని
గ్రామ్యాదకానూపరసాః పయాంశి,
నవాన్నపానం గుడవైకృతం చ
ప్రమేహమేతత్ కఠకృచ్ఛసర్వమ్.”

(చ., చికి., అ. ౬.)

దీర్ఘకాలము సుఖముగా నాసనములపైఁ గూర్చుండుట, శయ్యలపైని సుఖముగ నిద్రించుట, పెరుగు త్రగుట, గ్రామములయందుండునట్టివియు జలమునందు నివసించునట్టివియు బురదలయందుండునట్టివియునగు జంతువులమాంసాదులు భక్షించుట — అనఁగా వ్యాయామము లేక కొవ్వెక్కిన జంతువులమాంసములను భక్షించుట, హెచ్చుగ పాలు త్రగుట, కొత్తభాగ్యముల - అన్నము తినుట,

కొత్తనీరు త్రగుట, మధురపదార్థములను దినుట - ఇవి ప్రమేహము కలుగుటకు కారణములు. సుశ్రుతుఁడు పైని చెప్పినపేతువులు కాక శరీరమును స్థూలింపఁజేయు సాగాయి మొదలగు పానీయములను త్రగుటవలనఁగూడ ఈవ్యాధి కలుగవచ్చు నని చెప్పియున్నాఁడు.

సుశ్రుతమునందు సహజ మనియు, అపథ్యనిమిత్త మనియు ప్రమేహము రెండువిధము లనియు, అందు తేలిదండ్రులబీజదోషము వలనఁ గలిగినది సహజ మనియు, అహితాహారవిహారములవలనఁ గలిగినది అపథ్యనిమిత్త మనియుఁ జెప్పఁబడినది. సహజమగు ప్రమేహము కలవారు చిక్కి ఎందువాటియై యుండి స్వల్పముగ భుజించుచు, అధికముగ దప్పి కలిగియుండురు. వీరు అధికముగ సంచరించుస్వభావము కలవారై యెప్పుడు నొకచోటఁ గూర్చుండురు. అహితాహారవిహారములచే వ్యాధి గలిగిన రెండవతరగతివారు స్థూలశరీరులై పరుండుటయందును, కూర్చుండియుండుటయందును, నిదురించుటయందును మిక్కిలి యాసక్తి కలవారై యుండురు. ఈయిరు తెఱఁగులవారికిని వ్యాధిపేతువునందును, వ్యాధిచికిత్సయందును భేద ముండుటచేత ఈభేదము ముఖ్యముగ నుర్తింపఁదగినది.

చికిత్స:

చికిత్స రెండువిధములు: ౧. సన్నగ నున్నవారలకు పుష్టి కలుగఁజేయుట. దీనికి బృంహణ మని పేరు; ౨. స్థూలముగ నున్నవారలకు శుష్కింపఁజేయుట. దీనికి లంఘనచికిత్స యని పేరు.

౧. స్థూలత్వమును, తద్ద్వారా ప్రమేహమును తగ్గించుటకు జౌషధయోగము లనేకములు గ్రంథములయందున్నవి కాని

“న చాస్తి సదృశం తేన కించిత్ స్థౌల్యాపకర్షణమ్”

శరీరస్థౌల్యమును బోగొట్టుటకు వ్యాయామముతో సమమైన దెద్దియును లేదు. కాని యట్టివ్యాయామము ఒక్కొక్కరోగికి వానిస్థితి గతులనుబట్టి సాత్త్వికములుగా నుండవలెను, అనఁగా వారివారివృత్తులకును, శరీరతత్త్వములకును దగిన ట్లుండవలెను.

“వయోబలశరీరాణి దేశకాలాశనానిచ,
సమీక్ష్య కుర్యాద్వ్యాయామ
మన్యథా రోగ మాప్నుయాత్”

వయస్సు, బలము, శరీరతత్త్వము, రోగి నివసించుదేశము, శీతోష్ణాదికాలములు, ఆహారపద్ధతి—వీనినన్నిటి ననుసరించి వ్యాయామ ముచితరీతిని జేయవలయును. లేనియెడల ఉన్నవ్యాధి పోకపోవుట యేకాక కొత్తవ్యాధి రావచ్చును.

“ప్రవృద్ధమేహస్తు వ్యాయామనియద్ధ క్రిడా, గజ, తురగ, రథ,
పదాతిచర్యాపరిక్రమణానన్యాస్త్రోపాస్త్రోవా నేవేరన్.”

ప్రమేహవ్యాధి నానాటికి వృద్ధి పొందుచున్నయెడల వ్యాయామము, మల్లయుద్ధము, ఆటలాడుట, ఏనుగులు, గుఱ్ఱములు,

రథములు మొదలగువానిపైని తిరుగుట లేక కవాతునడకలు నడచుట, శస్త్ర, అస్త్రవిద్యలచర్య - ఇవి చికిత్సగా చెప్పబడియున్నది. అందు వ్యాయామ మనఁగా - తులాభ్రమము, అనఁగా సంతోలాలు మొదలగు బరువువస్తువులను చేతులతో త్రొప్పుట (తుల - నూలుపలముల బరువుగల గుండు), గుణాకర్షము అనఁగా వింటినారిని బలము కొలది లాగుట మొదలగునవి చెప్పబడినవి. రథాదులపైని తిరుగుట, శస్త్రాస్త్రములతో సాముచేయుట చర్య యనబడును.

“తులాభ్రమ గుణాకర్ష ధనురాకర్షణాదిభిః,
ఆయాతో వివిధాంగానాం వ్యాయామ ఇతి క్రిరీతః.
సర్వదిగ్భాగ భాగేషు హస్త్యశ్వ రథపత్తిషు,
శస్త్రాస్త్రై ర్యస్తు సంయోగ స్స చ ర్యేతి ప్రకీర్యతే.”

ఇట్లు కవాతులు, వ్యాయామములు చేయుటకు తగనివారలకు ప్రత్యేకముగ యథాసౌలభ్యముగ సుశ్రుతమున నీక్రింది చికిత్స చెప్పబడియున్నది.

“అథనస్తు అబాంధవో వా పాదత్రాణాతపత్రవిరహితో
భ్రష్టశీ గ్రామైకరాత్రామవాసీ ముని రివ సంయతాత్తా
యోజనశత మధికం వా గచ్ఛేత్.”

ధనమును బంధువులను విడిచి పాదరక్షలును గొడుగును లేకుండ భిక్షున్నమును భుజించుచు ఋషివలె జీతేంద్రియుడై దినమున కొక గ్రామముచొప్పున వేయిమైళ్లు కాని అంతకంటె అధికముగఁ గాని నడవవలెను.

“మహాధనో వా శ్యామాకనీవారవృత్తి, రామలక, కపిత్థ, తిందు,
కాశ్తంతక ఫలాహారో మృగైః సహ వనేత్.”

మహాధనుఁ డైనప్పటికిని చామలు, నీవారధాన్యములు తినుచు, ఉసిరికపండ్లు, వెలగపండ్లు, తుమికిపండ్లు, పెద్దమ్మడిపండ్లు మొదలగు ఫలములను దినుచు అడవిజంతువులతో సహవాసము చేయవలయును.

“తన్మాత్రశకృద్భక్షీ సతత మనువ్రజేద్దాం బ్రాహ్మణో వా శిలోంభ
వృత్తి ర్భూత్వా బ్రహ్మరథ ముపధారయేత్ పతేత్ సతతమ్”

బ్రాహ్మణుఁ డయినయెడల గోవు నెల్లప్పుడును వెంబడించి సంచరించుచు, అనఁగా పశువులఁ గాయుచు, గోమాత్రమును గోమయమును భక్షించుచు శిలోంభవృత్తిచే అనఁగా దంచునపుడు తోళ్లయొద్దను, కోయునపుడు మళ్లయందును రాలిపడిన ధాన్యాదులను తినుచు జీవించుచు బ్రహ్మరథముపట్టి ఎల్లప్పుడును పఠించుచుండవలెను.

“ఇతరః ఖనే ద్యా కూపమ్”

ఇతరజాతిరోగి సొంతముగ తనంతట తానే తట్టకట్టి మన్నుమోయుచు నూయి త్రవ్వవలెను.

“కృశంతు సంతతం రక్షేత్”

కానిప్ర మేహరోగి చిక్కిపోవుచున్నవాడైనయెడల దేహమునకు పుష్టికలిగించు మార్గముల నవలంబింపవలెనగాని లంఘనమార్గముల నవలంబింపరాదు.

“అథనో వైద్యసందేశా దేవం కుర్వ న్నతంద్రితః,
సంవత్సరా దంతరా ద్యా ప్ర మేహో త్ప్రీతిముచ్యతే.”
[సుశ్రుత., చికిత్సాస్థాన., అ. ౧౨]

ఈప్రకారము వైద్యునిసలహా ననుసరించి జాగరూకుడై కృషి చేయువాఁడు ధనహీనుడైనను సంవత్సరమునకుఁ గాని, ఈలోఁగాఁ గాని ప్రమేహవ్యాధిచేత విముక్తుఁ డగు నని సుశ్రుతుఁడు నొక్కి చెప్పినాఁడు. ఇదేచికిత్సను వాగ్భటుఁడుకూడ ఈ క్రిందిశ్లోకమున సంక్షేపముగఁ జెప్పినాఁడు:

“అథన శ్శత్రపాదత్రహితో, మునివర్తనః,
యోజనానాం శతం వ్యాయాతో, ఖనేద్వా సలీలాశయాన్,
గోశకృన్మాత్రవృత్తిర్వా గోభి రేవ సహ భ్రమేత్.”
[అ.హృ., చి, స్థాన., ప్ర. ప్ర., అ. ౧౨, శ్లో. ౩౬]

ఋషివలె జీవించుచు గొడుగు చెప్పులు లేకుండ నూలుయోజనము లనఁగా వేయిమైళ్లు నడవవలెను; లేక తటాకమును త్రవ్వవలెను, లేక గోమయ గోమాత్రములను భక్షించుచు, గోవులతోఁగూడ తిరుగుచు, దినమంతయు వాతాతపములలో సంచరింపవలెను.

మిక్కిలి కృశించినరోగికి పుష్టి కలిగించుటకు వ్యాయామ మంతగ ప్రయోజనకారి కాదు. మిక్కిలి బలహీనముగ నున్నవారలకు శరీరబలమునుబట్టి ఉద్వర్తన మనఁగా శరీరమునకు నలుగుపెట్టుట, ఆభ్యంగ మనఁగా తైలమును మర్దనచేయుట, హితాహితముల ననుసరించి శీత లోదక, ఉష్ణోదకస్నానములు, అగరు, చందనము, గోరోచనము, కస్తూరి, పచ్చకర్పూరముమొదలగు వస్తువులతో చేయఁబడిన లేపములు - ఇవి యన్నియు ప్రమేహమును బోగొట్టుటకు తగిన యుపాయములు.

ప్రమేహరోగులు బలమునందు హీనముగ నుండియు శరీరము స్థూలముగ నుండుట తటస్థించుచుండును. అట్టివారలకు ఉద్వర్తనము మిక్కిలి ప్రయోజనకారి.

“ఉద్వర్తనం కఫహరం మేదసః ప్రవిలాపనమ్,
స్థిరీకరణ మంగానాం త్వ కృప్తసాదకరం పరమ్.”

నలుగు పెట్టుటచే కఫమును, క్రొవ్వును తగ్గును. అవయవములకు పటుత్వము కలుగును. చర్మము పరిశుభ్రమై కాంతివంత మగును. ఉద్వర్తనచికిత్సచే స్థూలత్వము తగ్గి ప్రమేహము గుణ మగుటయేకాక శరీరము పరిశుభ్ర మగుటచే రాచపుండ్లు మొదలగునవి పుట్టకుండును.

“అభ్యంగ మాచరేన్నిత్యం స జరాశ్రమవాతహమ్,
దృష్టిప్రసాద పుష్ట్యాయుః స్వప్న సుత్వక్వదార్థ్యకృత్.”
[అ.హృ., సూత్ర, స్థా., అ. ౨]

తీవ్రమైన ప్రమేహవ్యాధి కలవారలు అనగా, పై నిచ్చిన వింశతి మేహములపట్టికయందు వాతసంబంధ మయినకడపటివారుగువిధముల ప్రమేహరోగులు మిక్కిలి కృశించుచుందురు. అట్టివారలకు పుష్టి నిచ్చుటకును, ఆయుర్వృద్ధి గలిగించుటకును, చర్మము పరిశుభ్రమై కురుపులు పుట్టకుండుటకును, చక్కనినిద్ర పట్టుటకును, దార్ద్ర్య మిచ్చుటకును అభ్యంగమును మించిన చికిత్స లేదు (మాడుడు: అభ్యంగము).

ఇట్లే మందులకంటె హెచ్చుగ స్నాన లేపాదులచేగూడ ప్రమేహరోగికి హిత మగును.

సంగ్రహముగా ఆహారవిహారములు ఏవేవి ప్రమేహమును కలిగించునో అట్టివానిని విసర్జించుట, ఏయేయాహారవిహారములవలన దుర్గుణములు హెచ్చునో అట్టివానిని పరిహరించుట - ఇట్టి ఉపాయములే చికిత్స యగును; అనగా ఎల్లప్పుడు పనిలేకుండ హర్షండుట, సదా నిద్రించుట - వీనివలన ప్రమేహము కలుగును గాన అట్టి హేతువులకు వ్యతిరేకముగ నెల్లప్పుడు పనిచేయుచుండుట, మితముగ నిద్రించుచుండుట - ఇవియే హిత మగుచికిత్సలు.

కాలు జాతి నేలమీదిను పడియున్నవాడు సాధారణముగా తనంతట తానే లేవగలడు కాని ప్రక్క నొక రుండి కొంచెము చేయూత నిచ్చినయెడల ఇంకను సుకరముగ లేవగలడు. అట్లే ప్రమేహరోగి పైని జెప్పినయేకారణముచేతనైనను హీనబలుఁడై యున్నప్పుడు ఆహారవిహారములలో దిద్దుబాటు చేసికొనుటచేత ఆరోగ్యము నొందగలడు. కాని సస్యములకు హిత మగు ఎరువు వేసినప్పుడు ఏప్రకార మాసస్యములు విజృంభించి పై రగునో అట్లే హీనబలుఁడుగురోగికిగూడ హితాహారవిహారములతోపాటు హితమగు నాషణయోగములవలన ఇంకను మేలు కలుగవచ్చును. చెట్లకు ఎరువు మాత్రము వేసినను నీళ్లు, గాలి, ఋతువు మొదలగు పరిస్థితులు చక్కఁగలేనిచో ఆయెరు వెంతమాత్రము పని చేయకపోవుటయేకాక విరోధకారియుఁ గావచ్చును. అట్లే మందులును మితాహారవిహారములును లేనిచో నిష్ఫల మగుటయేకాక విరోధముగూడ చేయవచ్చును.

ప్రమేహమునకు హిత మగుమందులలో మిక్కిలి హెచ్చుగ పొగడఁబడినవి గోమూత్రశిలాజతు, శతపుటాభ్రకభస్మము, త్రిఫలామార్గము. వీనిప్రయోగములు అన్నిగ్రంథములందును గలవు. అందు వాగ్భటుఁడు శిలాజతునుగుఱించి యీప్రకారము చెప్పినాడు:

“మధుమేహిత్వ మాపన్నో భిషగ్భిః పరివర్జితః,
శిలాజతుతులా మద్యాత్ ప్రమేహార్తః పునర్నవః.”

[అ. హృ., ప్ర. ప్ర., అ. ౧౨, శ్లో. ౪౩]

మధుమేహరోగ మసాధ్యం బగుటవలన ఆరోగికి చికిత్స చేయంజనదు. అయినను నూలుపలములు శిలాజతును క్రమముగ భుజించునట్లు చేసినచో రోగము శమించును. శరీరమునకు బలవర్ధములు కలుగును,

శతపుటాభ్రకభస్మమును గూర్చి మిక్కిలి యుత్పేక్షగా, చిల్లులుపడిన కుండనుండి నేనవేలు ధారలు పడుచున్నట్లు మాత్రము మిక్కుటముగ స్రవించుచున్నను అభ్రకభస్మము నుపయోగించినయెడల మాత్రప్రవాహము తగ్గిపోవు నని చెప్పఁబడి యున్నది. ఇట్లే త్రిఫలామార్గమునుగూర్చిగూడ, అందు ముఖ్యముగ ఉసిరికకాయనుగూర్చి ప్రమేహవ్యాధియందు హెచ్చు ఉపయోగకరముగఁ జెప్పఁబడినది.

ఆంధ్రదేశమున వసంతకుసుమాకరము ప్రమేహవ్యాధియందు ఎక్కువ యుపకారిగా పేరు పొందియున్నది (బ. రా., ప్ర. చికిత్స). ఈయోగమునందు స్వర్ణము, రజతము, వంగము, అభ్రకము, ప్రహళము, ముత్యము, శిలాజతు మొదలగు ఖనిజపదార్థములు తమరపువ్యలు, మాలతీపుష్పములు, కురువేరు, చందనము, మొదలగు పలుదినసుల కషాయములలో చిరకాలము భావన చేయఁబడి, కస్తూరితో చేర్చి తయారు చేయఁబడుచున్నది. రెండుగురిగింజలప్రమాణము మోతాదు. ఇది శరీరమున లోపించిన భూద్రవ్యాదులను సంపూర్తి చేసి ప్రమేహరోగికి కాక ఇతరరోగులకుఁగూడ రసాయనోపయోగముగ నుండుటచేత మిక్కిలి ప్రసిద్ధి గాంచియున్నది.

వంగము చేరియున్న ఇతర రసాషణములును, తంకేడుపువ్వును హెచ్చుగ ఆంధ్రదేశమున ప్రమేహచికిత్సకు వాడుకయం దున్నవి.

గోమూత్రము, గోమయము - ఇవిగూడ స్థూలకాయలైన ప్రమేహరోగులకు మిక్కిలి యుపయుక్తములుగాఁ జెప్పఁబడి యున్నవి. ఎముకలపొడిగూడ పైరులయభివృద్ధి కల్గో ప్రమేహరోగులయభివృద్ధికిఁగూడ అట్లే హిత మని చెప్పఁబడియున్నది.

“ఖరాశ్వ గోధేనుక సంభృతానాం
తథా యవానాం వివిధాశ్చ భక్ష్యః,
దేయా స్తయా వేణు యవా యవానాం
కల్పేన గోధూమ మయాశ్చ భక్ష్యః.”

[చ., చి., ప్ర. శ్లో. ౨౨]

యవలు, గోధూమలు, వెదురుబియ్యము మొదలగుధాన్యములను గాడిదలకును, గుఱ్ఱములకును, ఆవులకును, ఎద్దులకును బెట్టి వారి పేడలో నుండుధాన్యములను దీసి శుభ్రము చేసి ఆధాన్యములతో పిండివంటలు చేసి యిచ్చుట మంచి దని చరకమునందును, వాగ్భటమునందును చెప్పఁబడినది.

ఇవి కాక, ఉదకమేహమునందు రావిపట్ట, చందనపుచెక్క, అగురుచెక్క, చిరుబొద్ది - వీనికషాయము; ఇత్తుమేహమునందు చిరుబొద్ది, వాయువిడంగములు - వీనికషాయము; సాంద్రమేహమునందు చిట్టివేళ్లకషాయము లేక రేలకషాయము; సురామేహమునందు మద్దిపట్టకషాయము; పిష్టమేహమునందు పసుపు, లేనె చేర్చిన శీతలోదకము; శుక్రమేహమునందు చక్కఁగా కాచినయూదకములోఁగాని, సురయను మద్యములోఁ గాని కలిపినవేపపట్ట

చూర్ణము; నీకతామేహమునందు చిత్రమూలము, హింగుపత్రి, చెంగల్వకోష్ఠ - వీనికషాయము; శీతలమేహమునందు వేపాకుకషాయము; శనైర్మేహమునందు కొండపిండివేళ్లతో కాచిన సురయను మద్యము, లాలామేహమునందు త్రిఫలములు, పల్లెరు - వీనికషాయము; ఖరమేహమునందు అందుగు, వట్టివేరు, సైంధవలవణము, వస - వీనిని నూరి చేసినస్వరసము; నీలమేహమునందు లొద్దుగు, మంజిష్ఠ, మద్దిపట్ట - వీనికషాయము; కాలమేహమునందు తాడికాయ కషాయము లేక తాడికాయకల్కము; నిశామేహమునందు ఆరెపువ్వు, పద్మకము, మంజిష్ఠ - వీనికషాయము లేక వీనికల్కము; మాంజిష్ఠమేహమునందు త్రిఫలములు, తుంగముస్తలు, వట్టివేరు, పద్మకము, లొద్దుగు - వీనికషాయము; రక్తమేహమునందు శిలాజతుసహితముగ నుండు త్రిఫలకషాయము హితకరములుగ నుండును. మఱియు కురువేరు, తెల్లతెగడ, ఉసిరిక, తుంగముస్తలు, రసాంజనము, కటుక గోహిణి, అలివస, లొద్దుగు అనువానిని సమభాగములుగ గ్రహించి చూర్ణము చేసి చంద్రకషాయములోఁ గలిపి దానిని పానము చేయింప వలయును. ఇది శోధనాషధములలో ప్రధానముగ నుండు నని ఖరనాదతంత్రమునందు ప్రమేహరోగమునకు విశేషచికిత్సలు చెప్పఁబడియున్న వని అష్టాంగహృదయము, చికిత్సాస్థానము, ద్వాదశాధ్యాయమున ప్రమేహప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడియున్నది.

సామాన్యముగా ఈక్రిందియోగములు ప్రమేహమునకు వాగ్ధృతమునఁ జెప్పఁబడియున్నవి:

(౧) పసుపు నూరి ఉసిరికకాయరసములో కలిపి అందు కొంచెము తేనె చేర్చి ప్రమేహరోగిచే ప్రాతఃకాలమున పానము చేయింపవలెను (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

(౨) తిప్పతీగరసమును కాని, ఉసిరికరసమును కాని తేనె సహితముగ పానము చేయింపవలెను (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

(౩) చామలు మొదలగు తృణధాన్యములు, వష్టిక (అనగా అటువడిదినములకు ఫలించెడు ఎఱ్ఱబియ్యము), పెసలు, తెలకపిండి, వెలగపండు, నేరేడిపండు, త్రిఫలములు (కరకకాయ, ఉసిరికకాయ, తాడికాయ) — ఇవి హితము. యవలు రాత్రి త్రిఫలకషాయములో నానఁబెట్టి పగలు ఎండించి చూర్ణముచేసి తేనె కలిపి యిచ్చిన హితము (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

తెలుఁగు 'శతశ్లోకి' యను గ్రంథమున ప్రమేహహరములగు నాషధము లీక్రిందివిధమున నొక దండకముగాఁ గూర్చబడియున్నవి:

“తంగేడు బంకకొ దగుకొ నాగసిందూర మంఝార గంగావి టెంకాయపూనూనె కటివేప గురిగింజ మిరియా లగుస్సొంటి కాంతా భ్రకము పొన్నగంటాకు నెలతాడి శిలజిత్తు చిలగింజ నలతుమ్మ తెల తుమ్మయుక చంద్ర వెలుతూరు బలువేప వెలగాదులుకొ మోదుగుల బంకయు స్పత్తివీజంబులు స్తుత్తివీజంబులుకొ బొద్దివీజంబులుకొ మద్దిపెచెక్కలుకొ పాలనేరేడు తంగేడు మహిసాక్షి గుగ్గల్మటి

స్తుంగము స్తల్ (?) కల్వనీర్గొబ్బి కంజాదివీజంబులుకొ వేణుపత్రంబులుకొ మున్నయుకొ దొండయుకొ పస్సు మాన్వస్సు పిప్పళ్లునుకొ మజ్జిగకొ (?) సముద్రాదుగుకొ మోదుగుకొ సొంటియుకొ తిప్పతీగాకునుకొ దేనె యుకొ పంచదారా పెసల్కట్టుతో చంచలింతుకొ ప్రమేహంబు వేగం బటాపంచలై పాటునంచుకొ ప్రసంగించితికొ దేవతావైరివైరి నమస్తే నమస్తే నమః.”

నాయనుభవమునందు ఆహారవిహారముల నియమములు లేక మందు లేమియు పని చేయుచున్నట్లు కనబడవు. ఒక్కమం దయిన నుపయోగింపక ప్రమేహరోగులలో నూటికి తొంబదిమందికి హితా హారములచేతను, వ్యాయామాదులచేతను కుదుర్పవచ్చును. ప్రత్యేకము మందులుమాత్రమే యుపయోగింపవలసి వచ్చినయెడల నూటి కొక్కని కైనను కుదురునో లేదో సందేహము.

పైని చెప్పినమందు లన్నియు ఒక్కొక్కతత్త్వమునుబట్టి ఒక్కొక్కరోగికి ఒక్కొక్కసమయమునం దుపయోగించియుండు ననియే నానమ్మకము. అందు ముఖ్యముగా శిలాజతు, గోమూత్రము, గోమయము మొదలగు మలమూత్రములకు సంబంధించిన చికిత్సలనుగూర్చి పౌచ్చుగ పరిశోధనలను చేయవలసియున్నది. జంతుజపదార్థ మగు ఇకొస్యూలికా చేయునుపయోగము ఈ మలమూత్రాదుల ప్రయోగ ములవలనఁగూడ కలుగవచ్చు నేమో యని యూహింపఁదగియున్నది.

వ్యాయామాదులలో దీర్ఘముగ నడచుటయే సర్వసామాన్యముగ రోగుల కండఱకు ననుకూలమగు వ్యాయామముగ నాకు తోచు చున్నది. కాని సాయంకాలము 'బీచి'యందు ఇటునటు పచారులు చేయుటవలన ప్రయోజనము లేదు. దినమున కాటుమైళ్లకు తక్కువ కాకుండ నడచుటకు క్రమముగ నలవాటు చేయవలయును. దినము నకు పండ్రెండుమైళ్లు నడచినయెడల ప్రమేహచికిత్సకు మిక్కిలి హితము. ఎండవేళ నడవఁగూడదు. ప్రాతఃకాలమున ఆటుమైళ్లును, సాయంసమయమున ఆటుమైళ్లును నడవవచ్చును; లేదా ఒకటేసారిగ పండ్రెండుమైళ్లు ఉదయ మైదు మొదలు తొమ్మిదిలోఁగాఁ గాని, వేసవికాలమున సూర్యోదయమునకు పూర్వముకాని, సాయంకాల మున నాలుగైదుగంటలపిమ్మటఁ గాని నడచుట యుక్తము. పుతాత నాచార్యులు సంవత్సరములోపల వేయిమైళ్లు నడచినయెడల వ్యాధి కుదురు నని వ్రాసియున్నారు. సగటున దినమునకు ౨౦ మైళ్లకు తక్కువకాకుండ ౩౦ వఱకు నడవవలసి వచ్చును. ఇట్టి చికిత్స మూరముగ కనబడినను సాధ్యమగు ప్రమేహముల నన్నిటిని కుదుర్పఁగల దని నాయభిప్రాయము. బరువైన గుండ్లు త్రిప్పట, సాములు చేయుట మొదలగు ఇతరవ్యాయామముల కర్హు లైనవారు నడకకు బదులు అనుదినము ముప్పదినిమిషములు వ్యాయామము, నలు వది నిమిషములు మర్దన, ఇరువదినిమిషములు స్నానము మొత్తముమీఁద అనుదినము ౯౦ నిమిషములు కృషి చేయుటచే కఠినములగు ప్రమేహ వ్యాధులుకూడ సుఖసాధ్యము లగును.

తెలిసి తెలిసి దేశమునందు ప్రజలలో నవీననాగరకతయొక్క ఫలముగ తిండి ఎక్కువై, శరీరకృషి తక్కువై ప్రమేహవ్యాధి వాతఁ బడుచున్నవా రెందఱో కలరు. కనుక బీదవానివలె భుజించుట, శరీర మునకు చెమటపట్టునట్లు కృషిచేయుట - ఈరెండే ప్రమేహవ్యాధిని నిరోధించుమార్గములు.

ఆహారపదార్థములనుగూర్చి విపులముగ నిదివఱకే వ్రాయఁబడి నది. ఎందువలననో దేశీయవైద్యులు సాధారణముగ తేనె నిషేధించి యుండలేదు. ప్రమేహరోగులకు కొందఱకు చక్కెర పశ్యముగా చెప్పఁబడి యున్నది. ఎందుద్రాక్షపండ్లు భిక్షూరపుపండ్లు - ఇవి ప్రమేహచికిత్సయందు హితముగఁ జెప్పఁబడియున్నవి. స్వల్పముగ నుపయోగించినచో హితమై యుండవచ్చును. మాత్రముగూడ నిరంతరము వృథాగా పోవు ద్రాక్షచక్కెరయొక్క కొఱతెను రక్తము నందు తాత్కాలికముగ పూర్తి చేయుటకు ఈపదార్థములు బహుశః సాహాయ్యపడవచ్చును.

తెల్లబియ్యముకంటె ఎఱ్ఱబియ్యమును, మెఱుంగుపెట్టిన మర బియ్యముకంటె చేబియ్యమును, మామూలుగ నుడికించిన అన్నముకంటె వేఁపుడుబియ్యపు జావయు, కాఫీ, టీలకంటె చోడిఁబలియు, నీళ్లలో నానవేసి మొలకకట్టిన (Maltd) గోధుమలు, యశలు మొదలగు ధాన్యాదుల అటుకులును (Force), వేయించిన పెసలును, పేలపిండియు, శూలమున గ్రుచ్చి కాల్చిన పక్షిమంసమును, ఉసిరిక కాయలపప్పును, మజ్జిగయును, ప్రమేహమునకు హితకరము లని నొక్కి వ్రాయఁబడియున్నది.

“మాంసాని శూల్యాని మృగద్విజానాం
ఖాదే ద్యవానాం వివిధాంశ్చ భక్ష్యౌ,
భృష్టాన్యవాన్ భక్షయతః ప్రయోగాన్
శుష్కాంశ్చ సత్తాన్ భవంతి మేహః.

... ..

తథైవ ముద్గామలక ప్రయోగాన్.

[చ., చి., ప్ర., శ్లో. ౪౫]

తిన్నవస్తువు జీర్ణము చేసికొనుట ప్రధానము. అట్టి జీర్ణశక్తి రెండుతవఱకుఁ గల దనుజ్ఞానమును సంపాదించి హిత మగువానిని మిత ముగ భుజించుటయే పశ్యము. తఱచుగ బీదవారల కీవ్యాధి రాక పోవుట యేమి, ధనవంతులలో నూటి కొక్కని కుండుటకు వారు చేసినపాపమేమి—దీనితర్కమే ప్రమేహవ్యాధియొక్క రహస్యము.

(ఆ. ల.)

అతిరథుఁడు — (చం. వం.) సత్యకర్తునికొడుకు. ఇతనిభార్య రాధ. ఇతఁడు గంగగట్టున దొరకినపేటికయం దుండిన కాండేయుం డగు కర్ణుని బుత్తునిగాఁ బెంచుకొనెను.

అతిరాత్రము — అశ్యగ్నిష్టోమముకంటె సత్యధికి ఫల మిచ్చు నొకయజ్ఞ విశేషము.

అతిరాత్రయజ్ఞ — నారాయణదీక్షితులకుమారుఁడు, ఆప్పయదీక్షితుల మనుమఁడు. ఇతఁడు కుశకుముష్వతీయము అనునైదిం కములనాటకమును, నీలకంఠవిజయ మను నొక చంపూగ్రంథమును రచించెను.

అతిరాత్రుఁడు — స్వాయంభువంశమువాఁడగు చతుర్థ నువునకు సడ్వలయందుఁ బుట్టినకొడుకు. పుత్రులలో నెనిమిదవవాఁడు.

అతివ్యాప్తి — ఇది శాస్త్రసంబంధమైన దోషములలో నొకటి. అలక్ష్యమందు లక్షణముయొక్క గమనము సంభవించును ; ఎట్లనఁగా సాధ్యాభావవదృష్టిత్వ మని వ్యాప్తిలక్షణము చెప్పినచో ‘ధూమవాన్ నహ్ని’ యనుచోట ధూమాభావమున కధికరణమైన ప్రాదృశ్యత్వాభావమునకుఁగూడ నీలక్షణము వ్యాపించును. కాని యది తగదు. దీనినే అతివ్యాప్తిదోష మని తార్కికు లందురు.

అతిసారము — ఒకదినమునందు సామాన్యముగా మనము ఒకటి రెండుసార్లు మలవిసర్జనము చేయుదుము. అట్లు గాక యేకారణముచేత నైనను దినమున కెక్కువసార్లు విరేచనము లగు చుండునెడల నట్టివ్యాధికి అతిసార మని పేరు. ప్రేగులయొక్క నడవడియందు చుటుకుడన మధిక మగుటచేఁ గాని, ప్రేగులయందధిక ముగ ద్రవపదార్థములు స్రవించుటచేఁగాని ఇట్టివిరేచనములు కలుగ వచ్చును. ఇట్టిస్థితి అనేకవ్యాధులచేతఁ గలుగుగుణములలో నొక గుణమే కాని విరేచనములే యొకవ్యాధి యని సామాన్యముగఁ జెప్ప వలనుపడదు (కాఁబట్టి విరేచనములకుఁ గారణము లాయావ్యాధుల శీర్షికలక్రిందఁ జూచుకొనవలయు). రెండుసంవత్సరములలోపు పిల్ల కును, ముసలివాండ్రకును అతిసారము తఱచుగ వచ్చును. దేశమునగు దలి శీతోష్ణస్థితి అకస్తాత్తుగ మాతీనచ్ఛదును, అధికమగు వేసవికాలము నందును విరేచనము లధికముగ నుండు నని చెప్పవచ్చును. మలిన మగు నీటిచేతను, ఆహారాదుల యశుభ్రతచేతను, జనసమృద్ధ మధిక మగుట చేతనుగూడ అతిసార మధికము కావచ్చును.

కారణములు:—అనేకవ్యాధులలో అతిసార మొకగుణ మని చెప్పియుంటిమి. కాఁబట్టి వ్యాధికారణమునుబట్టి విరేచనములం దనేక భేదము లుండును. కాని అకస్తాత్తుగ వచ్చునతిసార మనియు, చిరకాల ముననుండి వచ్చుచున్న అతిసార మనియు రెండువిధములగు భేదములను మనము గుర్తింపవచ్చును.

ప్రేగులలో నేభాగమైనను ఏపదార్థముచేతనైనను రేగి కంది పోయి యొకానొకప్పుడు పుండ్లు పడుటచేత అతిసారము పుట్టవచ్చును. ఇట్టిరేపుడలకు కారణములు: ౧. తగనియాహారము, ౨. వైత్యరసో ద్రేకము, ౩. ప్రేగులయందు పెరిగినరాళ్లు, ౪. ఏడికపాములు, నులిపురుగులు మొదలగుపురుగులు, ౫. విరేచనకారులగు మందులు,

౬. సామాన్యము మొదలగువిషయపదార్థములు. కొన్ని జ్వరములయందును, ఆతిమాత్రము మొదలగు కొన్ని వ్యాధులయందును ఆయావ్యాధుల వలనఁ బుట్టినవిషయములను తొలగించునిమిత్త మతిసార మొకా నొకప్పుడు పుట్టవచ్చును; భయముచే నతిసారము కలుగవచ్చును. సూక్ష్మజీవులచేఁ గాని, వానివలన పుట్టువిషయముచేఁ గాని అతిసార మొకా నొకప్పుడు కలుగును. ఇందులకు శ్రుతి పోయినయాహారపదార్థముల యందలిసూక్ష్మజీవులును, ఔషధములు కలరా తుయ మొదలగువాని సూక్ష్మజీవులును ముఖ్య మైనకారణములు. ఇట్లే ఇంక ననేకకారణ ములు గలవు.

లక్షణములు :— విరేచనము లగునప్పుడు సామాన్యముగా కొలఁదిగనో గొప్పగనో నొప్పి, కడుపుబ్బరము మొదలగునాము లుండవచ్చును. ఆసనమునకు సమీపమున నుండువ్యాధిచేఁ గలిగిన విరేచనములలో నెక్కువగా తినవలె ననువాస్తవియు, ఆసనము నొప్పియు నుండును. వ్యాధియొక్క-ఉద్ధృతమునుబట్టి విరేచన ములు సంఖ్యయందును, పరిమాణమునందును, రంగునందును, వాసన యందును, అక్షిర మైనయాహారము ఆమము క్రొవ్వు మొదలగు పదార్థ ముల విసర్జనమునందును భేదములు కనుపట్టును.

నిదానము :— అతిసారము కనఁబడినతోడనే చికిత్సచేయుటకు ప్రారంభింపక దానికారణ మేదియో కనిపట్టవలెను. అకస్మాత్తుగా అతిసారము వచ్చినయెడల మితిమీరి ఘోరములచేతనో, ఆహారపదార్థ ములలో నేదియేని చెడిపోవుటచేతనో, సరిపడకపోవుటచేతనో, అధిక మైన వేడిచేతనో, తడిచేతనో కలిగియుండువచ్చు నని జ్ఞాపక ముంచు కొనవలెను. వాంతియు, నొప్పియు అధికముగా నుండి, విరేచనములు తీవ్రముగా నున్నయెడల విషపదార్థము గాని, శ్రుతిపదార్థము గాని, సూక్ష్మజీవులప్రవేశము గాని కారణ మని గ్రహింపవలెను. విరేచనముల యొక్కలక్షణములను సరిగా పరీక్షించుటవలనను, సూక్ష్మ జర్మనితో విరేచనమును పరీక్షించుటవలనను కారణము తెలియఁగలదు. ఒకానొకప్పు డాసనమునొద్ద నుండుకొన్నివ్యాధులలోఁ బెక్కుసార్లు విరేచనమునకుఁ బోవలసివచ్చునట్లుండును. అట్టిది అతిసారములో చేరదు. ఆసనమును వ్రేళ్లచేఁ గాని, యంత్రముచేఁ గాని పరీక్షించిన యెడల నట్టివ్యాధి తెలియఁగలదు.

చికిత్స :— ఆకస్తికముగా వచ్చిన అతిసారము ప్రత్యేకచికిత్స అక్కఱలేకయే ఆహారమును నిలిపివేసి, ప్రేగులకు విశ్రాంతి కలిగించిన యెడల తగ్గిపోవును. ఒకానొకప్పుడు వ్యాధి ప్రారంభమైనవెంటనే విరేచనములకు మందు ఇచ్చుటచే మిక్కిలి గుణము కలుగును. ఆముదము తులము లేక తులమున్నరయెత్తు ఇయ్యవచ్చును. నొప్పి యెక్కువగా నున్నయెడల వైద్యుఁడు యోజించి ఒక గ్రైమును లోపుగా నల్లమం దును దానితోఁ గలిపి ఇయ్యవచ్చును. విరేచనములకు మం దిచ్చిన తరువాత ౨౪ గంటలకు పిమ్మటఁగూడ నతిసారము నిలువనియెడల సీమసున్నము, దాసినచెక్క, సాంటి, పలకులు, కవిరి, లేతదానిమ్మ,

మారేడు, బిస్తతు, ఓమము మొదలగుమందులను యుక్తముగఁ జేర్చి ఇయ్యవచ్చును. వాంతి యున్నయెడల మంచుగడ్డ మిక్కిలి ఉప యుక్తము. ఒకానొకప్పుడు బిస్తతు, డోవరుపాడరు కలిపిన పొట్ల మును అప్పటప్పట నిచ్చిన మిక్కిలి అనుకూలముగ నుండును. ఆసనము నొప్పి అధికముగ నుండినచో నల్లమందు - అరఖు కలిపిన గంజి ఒకటి రెం డవున్నులు ఆసనముగుండ పిచికారి చేయుట యుక్తము. కడుపు నొప్పికి కదలకుండ పరుండుట, వెచ్చనియొత్తడము, పాలవలె పలుచని యాహారము తప్ప ఇతరాహారములను వర్జించుట — ఈమూఁటివలన విశేషముగ గుణము కలుగును. భయముచేఁ గలిగినవిరేచనములను అభ్యా సము చేసి నిలుపుకొనుటకు ప్రయత్నింపవలెను.

ఆయుర్వేదానుసారముగ, శూల, కడుపుబ్బరము, నోట నీరు కారుట మొదలగు లక్షణము లుండినయెడల అతిసారరోగికి వమనము చేయించుట యుక్త మనియు, సామాన్యముగ అందఱు రోగులకును లంఘనచికిత్స హిత మనియు చెప్పఁబడియున్నది. అతిసారవ్యాధి కుప యోగించు ఔషధద్రవ్యములలో హారీతకి (కరకకాయ), సాంటి, మారేడుకాయలు, వస, కొడిసెవిత్తులు, ఇంగుర, కచ్చారములు, తుంగముస్తలు, మజ్జిగ, వెలఁగగుజ్జు స్వరసము, మామిడిపప్పు, నేరేటి పప్పు, లేతదానిమ్మ, దానిమ్మపండ్లరసము హెచ్చుగ పొగడఁబడి యున్నవి. అతిసారము ముఖ్యముగ హితవగు పథ్యమువలననే సుఖ సాధ్య మగును. చికిత్స ఎప్పటికప్పుడు లక్షణముల ననుసరించియు, హేతువుల ననుసరించియు చేయవలసి యున్నది (చూడుఁడు : కలరా — విమోచి). నొప్పి ఎక్కువగాను నున్నప్పుడు దానిహేతువును కనిపట్టి ఖండింపవలెను గాని ప్రత్యేకము నొప్పి తగ్గుటకు నల్లమందు మొదలగు శూల్కములైన మందుల నియ్యఁగూడదు. ఒకానొకప్పుడు అతిసారవ్యాధికి విరేచన ఔషధముల నిచ్చి చికిత్స చేయవలసివచ్చును.

చిరకాలముననుండి వచ్చుచున్న అతిసారమునం దాహారపద్ధతి సరిగా నడపుట మిక్కిలి ముఖ్యము. ఏయేపదార్థములు జీర్ణము కావో వానిని వెంటనే నిలుపవలెను. ఎల్లప్పుడును పడుకపైని పరుండి యుండుటవలనను మజ్జిగ, పండ్లరసము తప్ప ఇతరాహారమును వర్జిం చుటచేతను అనేకవ్యాధులయందలియతిసారము నిలిచిపోవును. వ్యాధికి కారణ మగువిషయమును కనిపట్టి తొలగింపవలెను. పైని చెప్పిన మందుల నన్నిటిని ఉపయోగింపవచ్చును గాని వ్యాధి కఠిన మైనప్పుడు ఔషధచికిత్సను వైద్యునికే విడుచుట మంచిది. మొండివ్యాధులయం దాసనమార్గమున నౌషధముల నుపయోగించుట మంచిది.

(ఆ. ల.)

అతిసారుడు — నితంతునికొడుకు. ఇతఁడును, ఇతని సోదరులు సాల్యేయాదులును ఒక్కకాంతనే అజిత యనుదానిని వివాహమాడిరి.

అతీతాధ్యాత్మము — ఒకయజుర్వేదోపనిషత్తు.

అతీతులు — గుజరాతు ప్రాంతమునందలి కచ్చివిభాగము నందు విశేషముగఁ గన్పించు నొకతెగప్రజలు. కల్యాణేశ్వరము, అజోపాలు, కోటిశ్వరము అను ప్రదేశములు వీరి ప్రధాననివాసస్థానములు. అస్సామునందుఁగూడ వీరు కొలఁదిగ నున్నారు.

అతీతులలో పది యంతశ్శాఖలు కలవు. ఈజాతివారు సాధారణముగ బ్రహ్మచారు లై యుందురు. కొలఁదిమండిమాత్ర మే వీరిలో గృహస్థులు. బ్రహ్మచారులకు మతధారు లనియు, గృహస్థులకు ఘర్బాశ్రీ లనియుఁ బేళ్లు. సాధారణముగ నతీతులు బిచ్చ మెత్తుకొనుటయే వృత్తిగఁ బెట్టుకొని జీవితముఁ గడపుచున్నారు. మఱియొకపని చేయుట నీచ మనికూడ వీరియభిప్రాయము. వీరిలోఁ జాలమంది శైవులు. శ్రీపునర్వివాహములకు వీ రంగీకరింతురు.

అతీరా — విగ్రహముల నారాధించు అరబ్బులు రజస్ మాసమునం దొసంగు నొకవిధముగు బలి. మహమ్మదు స్వమత ప్రచార మారంభించిన మొదటిదినములలో నీబలి నిచ్చుటకు సమ్మతించియుండెను. కాలాంతరమందు దీనిని గొట్టివేయించెను.

అతీశా — ఇయ్యది లక్ష్మీనగరవాస్తవ్యుడగు భ్యాఖా హైదరుఅలీ అనునతని విద్యావిషయకచిరుదము. ఇతఁడు కొన్ని గ్రంథముల నుద్ఘాతమునందు రచించి కీర్తి గాంచెను. ఈతఁడు ౧౮౪౬ నందుఁ జనిపోయెను.

అతీశుఁడు — ౧౧-వ శతాబ్దినాటి యొక వంగదేశపు బౌద్ధసన్న్యాసి; తంత్రశాస్త్రమున మిగులఁ బ్రవీణుఁడు. ఇతనికి దీపంకరుఁ డని మఱియొకపేరు కలదు. ఇతఁడు హిందూస్థానముననుండి, టిబెట్టుదేశమునకుఁ బోయి యచ్చట లామాధర్మమును చక్కఁగ నభ్యసించెను. ౧౦౩౮-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నితఁడు టిబెట్టునందుండెను. ఆకాలమున నచ్చట మతప్రచారము గావించుచుండిన బౌద్ధభిక్షువులు నీతిమాలి యుండిరి. వారు బోధించునది పవిత్రముగు బౌద్ధధర్మము కాదనియు, పిశాచముల నారాధించుటయే వారిపని యనియు నితఁడు తలచి, సంస్కరణము మొదలిడి శుద్ధమగుబౌద్ధధర్మమును బోధింపఁబూనుకొనెను. ఇతనిప్రచారమునకు ఫలితముగ ‘గెలుగ్’ అనునొక పంథ ఏర్పడెను. బస్తుకొ మొదలగువారుకూడ నితనికి శిష్యు లైరి. అతీశుఁ డనేక గ్రంథముల రచించెను. ఎన్నియో బౌద్ధగ్రంథములను భాషాంతరికరించెను. ‘బోధిపంథప్రదీపము’ అనునది యితనిగ్రంథములలో నెల్ల గొప్పది. ౧౦౫౨-వ సంవత్సరమున నేటాంగుదేశమున నితఁడు మరణించెను. అతీశునిసమాధిపైని గట్టబడినస్తూపము నేటికిని గలదు.

అత్తయపాలెం — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరుడివిజయనందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౬ (౧౯౨౧).

అత్తరులు — ‘అత్తరు’ అనునీపదము ‘ఇతర్’ (Itar) అను పాఠశీకపదముననుండి జనించినది. దీనికి హిందువులు పర్యాయ

పదములుగ పుష్పసారము, పరిమళము, సుగంధద్రవ్యము మొదలగు పదములను వాడెదరు. పాశ్చాత్యభావలయందు ‘ఆట్టో’ (Otto) అనుపదముకూడ అత్తరునకు పర్యాయపదమే.

పుష్పములు లేనప్పుడు పుష్పము లుండునట్లు చేయుటకు మొదట మానవుఁ డెంతో శ్రమపడియుండును. కావలసినవస్తువులను పుష్పములతోఁ గలిపియుంచి వానికి పరిమళము పట్టించుటకు ప్రయత్నము చేయుటయే దానికిఁ గారణము. మొదట నెద్దియో పుష్పముతోఁ గలిసియుండువస్తువునకు దానిపరిమళము పట్టియుండుట చేత, మనుజుఁడు మొగిలి మొదలగు పుష్పములు బట్టలలో నుంచి వానికి పరిమళ మబ్బఁజేయుట, పుష్పముల నెండఁబెట్టి పొడిచేయుట, త్రొక్కి రసముఁ దీయుట చేసి పరిమళమునెడల క్రమాభిరుచి గాంచి యుండును. ఈ ప్రాథమికావస్థ నూహించుట కష్టము.

మంచిదుస్తులు, ఆభరణములు మున్నగు అలంకరణములమీఁద మనుష్యున కభిలాష మనాదికాలముననుండి యుండినట్లే భోగప్రధానములగు పరిమళద్రవ్యములమీఁదఁగూడ నట్టియభిలాష ముండి యుండును. కాఁబట్టి ప్రతిజాతియందును వారివారి నాగరకతనుబట్టి కొలఁదియొ, గొప్పయొ ఈయత్తరుపరిశ్రమ మనాదికాలముననుండి వచ్చుచుండినట్లు తెలియనగును. మిక్కిలి యనాగరకదశయందుండు జాతులు ప్రకృతియందుఁ గల సుగంధద్రవ్యములను దొరకినవి దొరకినట్లే, ఉన్నవి యున్నయట్లే వాడుక చేయుదురు. నాగరకత మీఁతినజాతులు ప్రకృతియందుఁగల పదార్థములనుండి సారములు తీసి యనేకవిధము లయినయత్తరులను చేయుదురు.

మనదేశమున నీయత్తరుపరిశ్రమము కడు ప్రాచీనకాలమున నుండియు ఉన్నతదశయందుండె నని చెప్పుటకు నిదర్శనము లనేకములు కలవు. పుష్పసారములు తీయుట చతుష్పత్తికళలలో నొకటిగ మనపూర్వులు పరిగణించిరి. మనపూర్వులు మద్యసారములను, పుష్పసారములను ఒకటేరీతిని వండుచుండినట్లు మనశాస్త్రగ్రంథముల వలనఁ దెలియుచున్నది. వాసవదత్త, దశకుమారచరిత్ర మున్నగు కావ్యములయందు కొన్ని పరిమళములపేళ్లు తెలుపఁబడినవి. వీడవ శతాబ్దినాటి వరాహమిహిరుని ‘బృహత్సంహిత’ యందు చంపకము మున్నగుపుష్పముల సారభముగల కృత్రిమపరిమళములు తయారు చేయుమార్గములు నర్ణింపఁబడినవి.

అత్తరులు భరతఖండముననుండి గ్రీకు, రోమకదేశీయులకుఁ గడు ప్రాచీనకాలముననుండి వెళ్లుచుండెడి వనియు, వానిని వారు మిక్కిలి వెలగలిగి యుండినను కొని, వాడుక చేసి యానందించుచుండి రనియు వారిగ్రంథముల ననుసరించి తెలియుచున్నది. బైబిలు నందు హిందూదేశముననుండి పాశ్చాత్యుల కత్తరులు వచ్చుచుండెడి వని వ్రాయఁబడినది.

హిందూరాజు లీపరిమళములపరిశ్రమను జాల నభివృద్ధి నొందించిరి. ఆంధ్రులకుఁ గల ఈపరిమళద్రవ్యాభిమానమునకు కస్తూరిభిక్షా

దానము నర్పించిన శ్రీనాథాదుల చాటుపద్యములే తార్కాణము. అదియునుఁ గాక రాజనొద్ద నుండు డెబ్బదిరెండునియోగములలో పరిమళకారకపద మొకటి యని అయ్యలరాజు నారాయణామాత్యకవి విరచిత మగుహంసవింశతి యనుగ్రంథమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఈపరిమళకారకవృత్తి ననేకు లవలంబించుచుండి రనుటకును, కొందఱు అత్తరులు చేయుటకును, కొందఱు సంగ్రహపఱుచుటకును, కొందఱు భాండాగారమున జాగ్రత్తపఱుచుటకును - ఇట్లు ఒక ప్రభువుక్రిందనే పలువు రుద్యోగు లీవృత్తియందు నేమింపఁబడుచుండి రనుటకును, వారిపై నొకపెద్దయధికారికూడ నియమితుఁ డగుచుండె ననుటకును గూడ నిదర్శనములు కలవు. ఈపరిమళకారకవృత్తి మిక్కిలి గౌరవా స్పదముగ నుండెను.

మహమ్మదీయుల దండయాత్రలతరువాత మనదేశమునం దీపరిమళ కళాపరిశ్రమము మిక్కిలి యభివృద్ధిఁ జెందినది. సహజముగ మహమ్మదీయులును, అందు ముఖ్యముగ మొగలాయిలును మిక్కిలి భోగపరా యణులు. అందువలన, అత్తరులవిషయమున రాజులును, ప్రజలును గూడ ఎక్కువ శ్రద్ధ వహించువారు. అక్కరుఘాదుషాకాలమునందు అత్తరులు తయారు చేయుటకు ప్రత్యేక మొకయుద్యోగశాఖ యుండె ననియు, ఆశాఖవారు చేయుపనిని ఘాదుషాదే స్వయముగ తనిఖీ చేయువాఁ డనియు అబుల్ ఫజల్ విరచిత మగు 'ఐని అక్బరీ' అనుగ్రంథమువలనఁ దెలియనగును.

మహమ్మదీయు లత్తరులను నిజమైన పుష్పసారములవలనఁ దయారు చేయక, చందనీ (మంచిగంధపుచెక్కనుండి తీయునత్తరు), వేలు మొదలగు తక్కువ వెలగలతైలములను పుష్పసారములతోఁ గలిపి, చాకగ నన్ని హిందువులయత్తరులకు పోటీ కల్పించిరి. నిజమైన పుష్పసారములనుమాత్రమే చేయుట యెఱిగిన హిందువు లాపోటీ కాఁగలేరయిరి. క్రమముగా హిందువులపరిమళపరిశ్రమము పడిపోయి యది మహమ్మదీయులవశ మయ్యెను. మహమ్మదీయులే అప్పటనుండి మనదేశమున అత్తరుపరిశ్రమము చేయుచున్నవారిలో ప్రధాను లైరి. చందనీ నన్నియత్తరులలోను గలుపుదురు. నీపుష్పసారమునైనను చందనీయత్తరువంటి తైలముతోఁ గలిపినప్పుడు 'పరిమళము' నకు చక్కనిసుగంధము వృద్ధియగును. దీనికిఁ గారణ మాచందనీతైలమునం దుండునణువుల మిశ్రమస్వభావగుణసంపత్తియే. కావుననే మహమ్మదీయులు తులము రూపాయ వెలగల చందనీతో తుల మేబది రూప్యముల వెలగల గులాబీయత్తరును గలిపి చాకగ నమ్మిరి. ఈయాచారము నిప్పటికిని మహమ్మదీయులు మానియుండలేదు. ప్రకృతము మనదేశమునందు మహమ్మదీయులు చేయు నత్తరులవర్తకమున నూటికి తొంబదిపాళ్లు చందనీమిశ్రితమే. మొన్న మొన్నటి వఱకు నీయత్తరుపరిశ్రమము మనదేశమున హెచ్చుగ సాగుచుండెను; కాని అత్తరులయొక్కయు, పరిమళద్రవ్యములయొక్కయువర్తకము నం దిటీవల పాశ్చాత్యులపోటీ యెక్కువయినందున, మహమ్మదీయుల చేతులయందు మిగిలియున్న ఈపరిశ్రమము క్రమముగా సన్నగిల్లుచున్నది.

మంచుప్రదేశము లగుటచేత పాశ్చాత్యదేశములందు పుష్పములు సర్వకాలములయందును దొరకవు. ఎల్లప్పుడును పుష్పగుచ్ఛయంతములగు వృక్షలతాదికేదారములు గలిగి, తత్పుష్పజనిత పరిమళ మిళిత వాయుమండల పరివృక్షులమై సుఖించు పూర్వదేశీయులమగు మనకు అత్తరు లంతగా నవసరము లేదు; కాని సావత్సరమునకు రెండు మూడు మాసములుమాత్రమే పూవులఁ జూచుభాగ్యముగల పాశ్చాత్యులకు పుష్పసారములయవసర మధిక మయ్యెను.

పూర్వకాలమున పాశ్చాత్యు లత్తరులను జేయుపద్ధతి హిందువులవలన తెలిసికొనుటకు పారశీకముగుండ మెట్టదారిని వచ్చిరి. గ్రీసుదేశీయులు హిందూవిజ్ఞానమును పశ్చిమఖండదేశములయందు వ్యాపింపఁజేయుట కెక్కువగఁ దోడ్పడిరి. మనవిజ్ఞానము గ్రీసుదేశముననుండి-రోమకపట్టణము (Rome), పారిస్ నగరములమీఁదుగ ఆంగ్లేయదేశమునకు నడచె నని విజ్ఞానయాత్రచరిత్రమును వ్రాసిన వారియభిప్రాయము. ఈపరిశ్రమమందు పాశ్చాత్యులకుఁ గలప్రీతియే వారిదేశములయం దీ పరిశ్రమముయొక్క యున్నతికిని, అభివృద్ధికిని గారణ మైనది. వారికి మనదేశమునందుఁగల కొన్నిపుష్పములు లేకపోవుటవలనను, వారిదేశమున సుగంధిపుష్పజాతులు హెచ్చుగ పెరుగకపోవుటవలనను మొదట కొంతకాలమువఱకును పాశ్చాత్యుల కత్తరులు చేయుట కష్టమే యైనది.

పూర్వము రోమనుదేశజులును పిమ్మట ఫ్రెంచివారును ఈపరిమళపరిశ్రమము నత్యద్భుతముగ నభివృద్ధి చేసికొనిరి. పరాసులు (French) కడవినశతాబ్దియందు వాగరికతయందు ప్రధానస్థానము నాక్రమించి ప్రపంచమునకే సంభ్రమాశ్చర్యముల నొడఁగూర్చిరి. అప్పుడే వారిపరిమళపరిశ్రమము నగ్రస్థానమునకుఁ బోయినది. పరిమళవిద్యకు వారిప్పటికిని ప్రపంచమునకు గురుస్థానము నాక్రమించుచుండిరి కాని యిటీవల ఆపేరు తగ్గుచున్నది. పాశ్చాత్యులలో క్రమముగా అమెరికనులు నాగరికతయందును, దానిని వెన్నంటియుండు పరిమళపరిశ్రమమందును క్రొత్తసంగతులు కనిపట్టి ఫ్రెంచివారిని మించుచున్నారు.

పాశ్చాత్యు లిప్పుడు పుష్పములుగల దినములలో మంచియత్తరులు తీసికొని యుపయోగించుకొనుచు, అమ్ముచు మంచిలాభమును పొందుచున్నారు. అంతేకాక, క్రమముగా వారు కల్పితపరిమళ ద్రవ్యములతో అత్తరులు చేయసాగిరి. లవంగములు, ఏలకులు, పచ్చాకు, వట్టివేరు మొదలగునస్తువులను పరదేశములనుండి తెప్పించుకొని వానితైలములను దీసి అత్తరులు చేయుచున్నారు. కొందఱు రెండుమూడు మూలికలతైలములు గలిపి (Bouquets) మిళితము చేసి యమ్ముచుండిరి. కొంతకాలమునకుఁ దరువాత కొన్నిమూలికలపరిమళ సారములు కలుపఁగా అవి కొన్ని వింతపుష్పముల పరిమళముల నొసఁగినవి. అవి కొన్నికృత్రిమపుష్పసారముల నిచ్చుట కాధారము లైనవి. ఇప్పు డందువలన వారు జీలకఱ్ఱ, ఓమము, మిరియములు

మొదలగువస్తువులను దిగుమతి చేసికొని, వానిసారములను దీయచున్నారు. మఱియు గులాబీ, పొగడ మొదలగు పుష్పములు లేనికాలములయందు కల్పితపరిమళసారములను జేసికొని, స్వభావసిద్ధమైనపరిమళసారములకంటె ప్రశస్త మైనపరిమళ మిదియే యని లోకమును సంతృప్తి నందజేయఁగలిగిరి. ఈకల్పితపుష్పసారములు యథార్థసారములను (అత్తరులను) మించియుండును. మఱియు నివి చౌకగ లభ్య మగుచున్నవి. మనకు వచ్చుపాశ్చాత్యపుటత్తరులు, 'హికో' పరిమళములలోఁ గొన్ని ఈరకములోనివే. ఇదియును గాక వారు మనదేశమున మహమ్మదీయు లమ్మనత్తరులను మాదిరికే గొనిపోయి, యట్టివానిని బోలినవి మేలురకముగఁ గాన్పించునవి చౌకగ చేసి, మహమ్మదీయులు తయారుచేయునత్తరులకంటె చౌకగను అమ్మచున్నారు. ఈకారణమున నిపుడు మనదేశమున మహమ్మదీయులయత్తరుపరిశ్రమము క్షీణించి, పాశ్చాత్యులతోడి ఈయత్తరువ్యాపారము వృద్ధియగుచున్నది.

అనేకములగుఫలములనుండియు, పుష్పములనుండియు అత్తరులను దీయవచ్చును. ఏవస్తువుననుండి తీసినయత్తరున కాపేరు పెట్టిరి. కావున అత్తరులరకము లిన్ని యని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. పరిమళము నొసంగు వృక్షజాతులనుండియు, పుష్పజాతులనుండియు తయారగు అత్తరులను సహజపరిమళద్రవ్యము లనవచ్చును. వీనిని చక్కని సౌరభమును వెదజల్లునఁయు, క్రొత్తగ వికసించినవియు నగు పూవులనుండి తీయుదురు. నాసాతర్పణము గావించు నీసౌరభము ఒక్కపూవులయందుమాత్రమే కాక ఆకులయందును, రెమ్మలయందును, పట్టయందును, కొన్నిరకములచెట్లకణ్డయందును, వేళ్లయందును, పండ్లయందును, విత్తనములయందును, తుదకు వృక్షములనుండి స్రవించు జిగురు నందునుగూడ నుండును. ఉదాహరణమునకు :

౧. గింజలు — మిరియములు, ఏలకులు, సోఁఱ, జీలకఱ్ఱ, ఓమము.

౨. పుష్పములు — మల్లె, గులాబీ, పొగడ, మాలతి మొదలగునవి.

౩. ఆకులు — పచ్చాకు, డమనము, కడంబము మొదలగునవి.

౪. ఫలములు — నారింజ, నిమ్మ, దబ్బ, జాజికాయ మొదలగునవి.

౫. వేళ్లు — వట్టివేరు, కచ్చారము, దుంపరాష్ట్రము మొదలగునవి.

౬. కణ్డ — మంచిగందము, దేవదారు మొదలగునవి.

౭. పట్ట — దాల్చినచెక్క మొదలగునవి.

౮. మొగ్గలు — లవంగములు, జాపత్రి మొదలగునవి.

౯. గడ్డి — నిమ్మగడ్డి, దబ్బగడ్డి మొదలగునవి.

ఉదాహరణమునకుమాత్రమే వైవస్తువులు పేర్కొనఁబడినవి కాని యొక్కొక్కశాఖయందనేకవస్తువులు చేరును. ఇట్టిముడివస్తువులన్నిటనుండియు అత్తరులు తీయవచ్చును. ఇందును చిత్రములుకొన్ని కలవు. కొన్నివృక్షములవేళ్లయందొకవిధమైన పరిమళము, ఆకులయందు మఱియొకవిధమగు పరిమళము, పుష్పములయందు వేఱొకటి, ఫలములయందొకొకటి యుండును. ఉదాహరణముగ నారింజచెట్టు తీసికొనుఁడు: (౧) పుష్పములనుండి తీసినసారము (Neroli), (౨) ఆకులనుండి తీసినసారము (Petit grain), (౩) పండ్ల తొక్కలనుండి తీసినసారము (Bergamot), (౪) ఫలము, గింజలు — వీననుండి తీసినసారములు — ఇవి వేర్వేలు పరిమళములనిచ్చును.

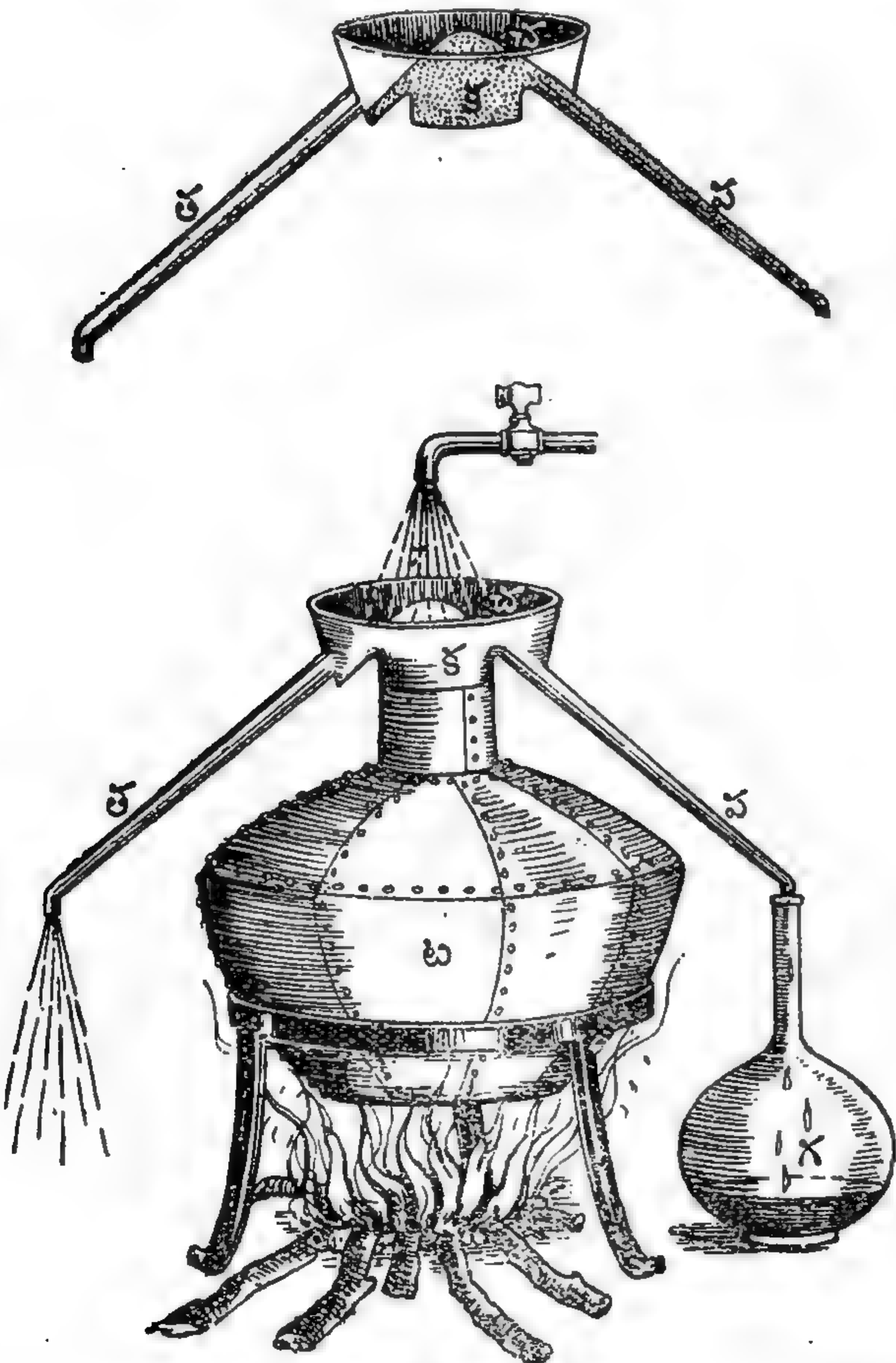
పుష్పములు మొదలగు వేర్వేలుపదార్థములనుండి హిందువులను, మహమ్మదీయులనుగూడ అత్తరును తయారు చేయుదురుకాని వానివేల ఎక్కువ. రసాయనశాస్త్రసాహాయ్యమున పాశ్చాత్యులు తయారు చేయుసారములు చౌకగ దొరకుచుండుటచేత మనయత్తరులు వాని పోటీకి నిలువఁజాలకున్నవి.

ఉద్భిజ్జములందలి సౌరభద్రవ్యము గాలి తగిలిన హరించిపోవు తైలము (Volatile oil) రూపమున నుండును. ఈతైలము నాపదార్థములనుండి విడదీసినచో ఎక్కువ పరిమళముగల ద్రవపదార్థముగ నుండును. ఇట్టి వేఱువేఱుతైలములయందలి సౌరభమునకు ఆతైలమున అంతర్నిహితముగ నుండు వేఱువేఱుమూలద్రవ్యములు కారణము. రాసాయనికపద్ధతినిబట్టి చూచినచో నీమూలద్రవ్యము లొకదాని కొకటి భేదించును. రసాయనశాస్త్రసాహాయ్యమున ఈసౌరభమునకుఁ గారణభూతమైన మూలపదార్థము పెక్కువిషయములందుఁ దెలియవచ్చినది. మూలద్రవ్యము లనేకములుగ నుండు కొన్నితైలములసౌరభము మూలద్రవ్యముల పరిమళ మొండొంటితో చక్కఁగ సమ్మేళన మొందుటచేతఁ గలిగియుండు నని యూహించుచున్నారు.

ప్రకృతిసిద్ధముగ సుగంధవాసితము లైనయీద్రవ్యములను ఆకులు, పూవులు మొదలగు పదార్థములనుండి విడదీయుట అంత సుకరము కాదు; ఏల యన, ఒకదానికి పనికివచ్చుపద్ధతి మఱియొకదానికి పనికిరాకపోవుటవలన కడు సున్నితమైనయీసుగంధిద్రవ్యము చెడిపోవచ్చును; శిథిలము కావచ్చును, లేదా అసంపూర్తిగ రావచ్చును. అందువలన ఉద్భిజ్జపదార్థములనుండి పరిమళమును తీయుపద్ధతుల నన్నిటిని దెలిసికొనుట యుక్తము. ఇట్టిపద్ధతులు ముఖ్యముగ మూడు కలవు. (౧) స్రవము (బట్టిపట్టి అత్తరు తీయుట - Distillation), (౨) పిండి తీయుట (Expression), (౩) పీల్చించియు (Absorption), చివుకఁ బెట్టియు (Maceration) పరిమళమును పట్టించుట. ఇవి కాక, నానఁబెట్టుట, కరఁగించుట మొదలగుపద్ధతులు మఱికొన్ని కలవు గాని, అవి యంతగా

ప్రయోజనకారులు కావు. వీనిలో మొదట పేర్కొనిన రెండుపద్ధతులే అత్తరులు తయారుచేయుటకు పయ్యత్తుములు.

(౧) స్రవము:— అత్తరు తీయవలసినయుద్భిజ్జపదార్థమును మూసియుంచిన యొకపాత్రమునఁ గాని, ఏదేని యొకయుపకరణమునఁ గాని నీటితో నుడుకఁబెట్టుటచలన అత్తరు తీయవచ్చును. ౬ నేర్లు మొదలు (ద్రవపదార్థమును కొలుచునేరు) ౧౨౦ నేర్లువఱకును పట్టు రాగి, ఇనుము లేక గాజుపాత్రముతో చేయఁబడిన వాలుకాయంత్రము నొకదానిని సంపాదించి, అత్తరు తీయవలసిన పదార్థము నందు వైచి కొంచెము నీళ్లలో నాపదార్థము మునుగునట్లు చేయవలయును. ఈపాత్రమునకు మూతగా బోలుగ నుండునొకగొట్టమున కమర్చిన గిన్నెవంటి దమర్చవలయును. ఈగిన్నెనుండి పాడు శ్శయిన గొట్టము మర మేకుమట్లవలె గుండ్రముగ వంచి యొకనీటి పాత్రములోని కమర్చవలయును. అనీటిపాత్రముబయటికి గొట్టముకొన



ట-బట్టిపాత్ర. త-నీటిగొట్టమునుండి పడు చల్లనినీరు వెలుపలికిఁ బోవు గొట్టము. ప-నీటిగొట్టముననుండి పడు చల్లనినీరు తగిలి చల్లఁబడిన యావిరి ద్రవరూపమునఁ బోవుగొట్టము. గ-ఆవిరి ద్రవరూపమును జెంది చుక్కలు చుక్కలుగఁ బడు పాత్రము. క-బట్టి పాత్రమునకు మూతగా నమర్చిన గిన్నె. చ-నీటిగొట్టముననుండి యొప్పుడును నీరుపడుచుండు పాత్రము.

వచ్చియుండవలెను. ఈనీటిపాత్రముం దెప్పుడును నీరు పడుచుండవలెను. పిమ్మట యంత్రమున కమర్చినపదార్థములు గల పెద్దపాత్ర మందలినీటిని ఉడుకఁబెట్టువలెను. ఆవిరి తప్పిపోకుండ అదికిన భాగము లన్నియు జాగ్రత్తగా మూయవలయును. అందువలన ఉడుకు పట్టినపిమ్మట నావిరి దారిలేక పాత్రముననుండి పైని గప్పిన గిన్నెలోనికిని, పిమ్మట గొట్టములోనికిని, పిమ్మట నీరు పడుగొట్టముల వంకర ప్రదేశమునకును వచ్చి యచ్చటఁ జల్లనినీరు పడుచుండుటచే నావిరిరూపమున నున్న మేఘములు చలిగాలి తగిలి వాన యొనట్లు ద్రవరూపము నొంది బయటికిఁ గలకొనలోనుండి చుక్కలుచుక్కలుగా నీవలికి వచ్చును. అచ్చట పరిశుభ్ర మైనయొకపాత్రములోనికి ద్రవమును పట్టియుంచవలెను. ఈయావిరితో బట్టియం దున్న నేడి తగులఁగనే త్వరగా నావిరి యగుపరిమళభాగముమాడ నీటితో కలసి వచ్చుచుండును. ఇట్లు తీసినద్రవమును కొంతకాలము మూత వైచి నిలువ యుంచినచో పైకి తైలము లేలును. అదియే సుగంధి తైలము. అప్పు డడుగున నుండునీటిని క్రిందికి క్రిందియంత్రపుసాహాయ్యమున విడఁదీయుదురు. ఈయంత్రమును విభజనకారి (Seperator) అందురు. దీని కడుగున బిరడాగల గొట్ట ముండును. ఆబిరడా కొంచెము త్రిప్పినచో నడుగునఁ గలనీరు క్రమముగ క్రిందికిఁ బోవును. పైనిగల తైలముమాత్రము దిగఁబడునట్లు బిరడా సుకరముగా మూసివేయవచ్చును. ఈసంధానపుపద్ధతివలననే అత్తరు లన్నియు సర్వసాధారణముగా తయారు చేయఁబడును. కొందఱు వాలుకాయంత్రమున మొదట చెప్పినట్లు నీరు పోయక చిగురుసారాయమును (Alcohol) పోసి బట్టి తీయుదురు. అందువలన అత్తరు సారాయములోఁ గలసి పైకి వచ్చును. ఈపద్ధతి యిప్పుడు వాడుక యందు లేదు. నీళ్లకంటె సారాయము కొలఁదివేడిమివలననే ఉడుకుపట్టుటచలన కొన్నిగింజలు, లవంగములు మొదలగు వస్తువుల నుండి తైలము పూర్తిగా తీయుటకు సారాయమునకు శక్తి లేకయుండును. మఱియు నీటితో తీసినపిమ్మట వలసినవారు సారాయములోఁ గాని, తైలములోఁ గాని కలుపుకొనవచ్చును. విదేశముల యందు చల్లనినీరు పర్వతములయందలి నెలయేళ్లనుండి తెప్పించి యావిరిని చల్లఁబఱుతురు కాని యది యవసరము కాదు. ఉపయోగముమాత్ర మధికము.

సాధారణముగ ఉద్భిజ్జపదార్థముననుండి అత్తరు తీయుటకు పురాతనకాలముననుండియు వాడుకయం దున్నది ఈబట్టిపద్ధతియే. షాక్టరీలవాసనయే తగులని కడుదూరస్థలములందు నేటికిని వాడుక యం దున్నపద్ధతి యిదియే. కాని యీపద్ధతివలన అప్పుడప్పుడు, పాత్రమునందలినీరు తగ్గిపోయి, లోపలిపదార్థము మాడి, పరిమళ మునకు మాడువాసన రావచ్చును. అందువలన సాధారణముగ అత్తరు తీయవలసిన ముడిపదార్థమును పాత్రము నడుగునకుఁ దగుల నీయరు. అది పాత్రమున మధ్యగ నిలుచుటకు ఏదో యొకసాధనము నేర్పఱిచెదరు; లేదా, ఆపదార్థము నుంచుటకు తీగలతో నల్లిన

యొకగంపవంటిదానిని పాత్రములోపల అడుగునకుఁ దగులకుండ వ్రేలదీయుదురు. అప్పటికిని క్రిందిమంట యధిక మయి మాడు వాసన కలుగుట కలదు. అట్టిది కలుగకుండుటకు ఇప్పుడిప్పుడు ఆవిరియంత్రపు టావిరితో నీపని జరపుచున్నారు. ఈయంత్రము వలన సంధానింపఁబడిన నీటనుండి అత్తరు వేటుపటుచు శ్రమము లేదు. ఆపని యంతయు యంత్రమే చేసికొనును. ఇది మిక్కిలి మంచిది.

ఇట్లు తయారగు తైలములు సాధారణముగ నీటియందు మిశ్రమము నొందవు. ఇవి నిజమైన పుష్పసారములు (Essential-oils): కలితీ లేనియత్తరులు. అత్తరులు మామూలునూనెలకంటెఁ గొంచెము విలక్షణమైన నూనె లని నుడువవచ్చును. కాని నూనెల కును, అత్తరులకును భేదములు చాల కలవు. నూనెవలెనే అత్తరులను కొంచెము కాగితముమీఁద రాల్చినచో కాగితమున మరక యగును. కాని ఆకాగితము నెండఁబెట్టినచో నూనెమరకవలెఁ గాక అత్తరుమరక పోవును. నూనెలవలెఁ గాక, అత్తరులు గాలి తగిలినచో హరించిపోవును. అది కాక, నూనెలు బట్టిపట్టి సంధానించినయెడల తప్పుక చెడిపోవును. అత్తరు లట్లు కాక నీటియావిరితోఁ గలసి యావిరిరూపము నొంది మరల చల్లఁబడిచిన తోడనే తైలరూపము నొందును.

కొన్నికొన్ని పుష్పసారములు (తైలములు) బట్టిపట్టుటయందు పయోగించిననీటిలో నభేద్యముగఁ గలసి కరఁగిపోవును. పన్నీరు, నారింజపూవుజలములవంటి ఇట్టిజలము ప్రత్యేక మమ్మఁబడట కలదు. యూరోపు, అమెరికాలయందు నవీనోపకరణములవలన, పెప్పగు మెంటు లవెండరులవంటి ఒకటన్న పదార్థమునకు ౧౨,౦౦౦ ల గాలన్ల బట్టిపాత్రము నుపయోగింతురు. కొన్నిరకముల పుష్పములనుండియు, పెక్కురకములపండ్లనుండియు నత్తరు తీయుటకు ఈ బట్టిపద్ధతి ఉపయోగపడదు. అట్టివానివిషయమున పిండి తీయుపద్ధతి (Expression) వాడుక చేయుదురు.

(౨) పిండితీయుట:— అత్తరు తీయవలసిన ముడివస్తువు నందు తైలము మిక్కిలి యధికముగ నున్నప్పుడు ఈపద్ధతి యవలం బింపఁబడును. నిమ్మపండ్లు, నారింజపండ్లు మొదలగువానినుండి నూనె తీయుటకు ఈపద్ధతియందు 'స్పంజి'విధాన మని, 'ఎక్స్ప్రెస్సి'విధాన మని రెండుమార్గములు కలవు. 'స్పంజి' విధానమునందు కాయలను అడ్డముగఁ గాని, నిలువుగఁ గాని కోసి, వానియందలి తొనలభాగమును దీసివైచి, అనంతరము తొక్కలయందలి నూనెరంధ్రము లునికి మఱిత మెత్తపడుటకుఁగాను నీటియందు వేయవలయును. తగవత వీనిని నీటనుండి తీసి 'స్పంజి'మీఁద నదిమి పిండెదరు. అప్పుడు 'స్పంజి' ఆతైలమును బీల్చుకొనును. పిదప ఈ 'స్పంజి'ని ఏపల్లెరమువంటి దానిలోనికేని ఒత్తి పిండుటచే నాద్రవ మంతయు బయటికి వచ్చును. దానిని జాడీలలోఁ బోసి యుంచినచో నూనె తేలును. ఇంక రెండవ దగు 'ఎక్స్ప్రెస్సి'విధానమున పండ్లకుపండ్లే యుపయోగించెదరు. ఈపద్ధతి

యందు పండ్లను, లోపల కోరమువంటి యుపకరణముల యేర్పాటుతో నున్నయొకపెద్దపాత్రమందు వైచి యాకోరములను త్రిప్పెదను. అంతట పండ్లన్నియు నలిగి తైలరంధ్రములు విచ్చిపోయి రస మంతయు ఆపాత్రమున దానిని గ్రహించుట కేర్పాటుగల భాగము లోనికిఁ బోవును. దీని నంతట జాడీలయందు నింపెదరు. తైలము తేలువఱకును జాడీల నట్లే యుండ నిచ్చి, అటుపిదప తైలమును విడదీసి వడియఁబోసి, ఎగుమతికి సిద్ధము చేసెదరు. నిమ్మ మొదలయిన పండ్లనుండి నూనె తీయుటకు ఇపుడు విస్తారముగ యంత్రములను వాడుచున్నారు. రసముననుండి తైలమును వేటుపటుచుటకుఁ గూడ యంత్రములు కలవు.

పుష్పములను చివుకఁబెట్టియు, పుష్పసారమును సీల్పించియు పరిమళమును బట్టించి సుగంధిద్రవ్యములను తయారు చేయుమాడవ పద్ధతి ఖృతములు (Pomades) మొదలగువానియందు దెక్కువ వాడుకయందున్నది. ఈవిషయము పరిమళద్రవ్యములను వ్యాసమున వివరింపఁబడును.

పైని సర్వసాధారణ మైనపద్ధతులమాత్రము చెప్పఁబడినవి. ప్రస్తుతము హిందూదేశమున అరణ్యములయందును, ఇతరస్థలముల యందును హెచ్చుగ వారకు పుష్పములనుండియు, ఫలములనుండి యునే కాక తుంగకాయలు, కమ్మారములు మొదలగు వేళ్లనుండియు, దుంపలనుండియుఁగూడ అత్తరులు తీసి లాభము పడయవచ్చును.

హిందూదేశమున అత్తరుపరిశ్రమము పూర్వ మెంత హెచ్చుగ నుండినను ప్రస్తుతకాలమున హిందువులు, తోటలను పెంచి వ్యాపారముకొఱకు ఒకటి రెండు ప్రదేశములందుమాత్రము హెచ్చుగ అత్తరులు తయారు చేయుచున్నారు. ఇట్టివానిలో 'ఘాశీపూరు' ముఖ్యమయినది. ఈపరిశ్రమ కన్నోజు, మోదరాబాదు, మైసూరు: లోగూడ దేవీయసంస్థానాధీశులరాజ్యముతో కడు స్వల్పముగ జరగుచున్నది. అత్తరు నెక్కువగ తయారు చేయుస్థలము ఒక్కఘాశీపూరే. ఇచ్చట కొన్ని వందలయొకరముల గులాబీతోటలు కలవు. ఈతోటలందలి పూవు లన్నియు కోసి సంధానపుపద్ధతినే అత్తరులు చేయుదురు. ఇచ్చట ఈపరిశ్రమమందు ప్రవర్తకు లైయున్నవారిలో ముఖ్యులు మహమ్మదీయులు.

విదేశములందు గ్రాసు, కేన్నేసు, నైసు అనుపట్టణములలో మిక్కిలి ప్రసిద్ధములగు నత్తరులు చేయుదురు. మఱియు నగ్ని పర్వతములనుండి వెలువడినపదార్థములవలన భూములు సారవంతములైనారింజచెట్లు హెచ్చుగ పెరుగు ఇటలీదేశమునందును, సిసిలీ ద్వీపమునందును నారింజచెట్లయొక్క వివిధభాగములనుండి హెచ్చుగ నత్తరులు చేయుదురు.

తూర్పుతూర్పుదేశమునందును, బల్గేరియాదేశమునందును, గులాబీయత్తరు హెచ్చుగ తయారుగును. ఆంగ్లేయదేశమునందు

ఉవంతు, పెప్పరుమెంటు మిక్కిలి మంచిరకములు తయారగును. వీనికి ముఖ్యస్థానమును మిఠామునందలి లవండరు సుప్రసిద్ధము. వెల యధికముగ నుండును. ఇంకను ఇట్టివానిని తయారుచేయు నితరప్రదేశములు చిన్న వనేకములుగూడఁ గలవు.

౧౯ - వ శతాబ్దియంతముననుండియును కృత్రిమపరిమళములు తయారుచేయుట పాశ్చాత్యులు కనుగొనిరి. అప్పటనుండియు జర్మనీ, ఇంగ్లాండు, అమెరికాదేశములయందీకృత్రిమపరిమళము లనంతముగ తయారగుచున్నవి. సోడాదుకాణములవా రుపయోగించు మర్బత్తులయందలిఫలముల పరిమళములలో మాఁడువంతులు కల్పితములే.

(వం. సు.)

అత్తిరసు — ఇతనికి అత్తిరా జనియుఁ జేరు కలదు. ఇతఁడు వైష్ణవాగ్రేసరుఁడు. ఆంగ్రదేశమందలి నారాయణపురమున వసించువాఁడు. ఇతఁడు ద్వారసముద్రము నేలిన హోయసాలరాజు లలో నొకఁడగు వీరబల్లెలునిదగ్గఱ ముఖ్యపదము నందియుండిన మహా ప్రధానపండునాయకాదిపిరువములుగల పోలాళవుని జనకుఁడు.

అత్తిలసిద్ధవరం — నెల్లూరుజిల్లా వేంకటగిరిశివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౦ (౧౯౨౧).

అత్తిలి — విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪౬ (౧౯౨౧).

అత్తిలూరు — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౬౬౩ (౧౯౨౧).

అత్తిహీయాత్ — మహమ్మదీయులు నమాజుచేయు సమయమునం దుచ్చరింపవలసిన ప్రార్థనములయందలి యొకభాగము. అందేసిపర్యాయములు వంగి నమస్కారము చేసినతరువాత 'అత్తిహీయాత్'ను పఠింపవలయును. ఇందలిసారాంశము పైగంబరునకును, దనకును, దైవభక్తులకును శ్రేయము గలుగుఁగాక యను కోరిక.

అత్తాడ — విశాఖపట్టణముజిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౮ (౧౯౨౧).

అత్తికుప్పం — చిత్తూరుజిల్లా పాలమనేరుతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౫౨ (౧౯౨౧).

అత్తిగాం — ఏజెన్సీశివిజనునందు నారంగపురముతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౦ (౧౯౨౧).

అత్తిపట్టు — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౯౬౦ (౧౯౨౧).

అత్తిమాన్జేరి — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౫౦ (౧౯౨౧).

అత్తిలి — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తణుకుతాలూకాయందలిపట్టణము. జనసంఖ్య ౧౧,౩౭౫ (౧౯౨౧).

అత్తివరం — నెల్లూరుజిల్లా వేంకటగిరిశివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౦౯ (౧౯౨౧).

అత్తుంగళ్ — అత్తుంగళ్ గ్రామము చెన్నపురరాజధాని యందలి తిరువాన్కూరుసంస్థానమునకుఁ జేందిన 'చిరయంకిల్' అను తాలూకాయం దున్నది. అత్తుంగళ్ నది దీనిసమీపమునం దున్నది. జనసంఖ్య ౩,౮౮౯. (౧౯౦౧)

అత్తుంగళ్ - ఎన్టీటు తిరువాన్కూరురాణులకు వంశపారంపర్యముగ వచ్చునది. తిరువాన్కూరుపాలనమును జేయుచున్నవారిలో జ్యేష్ఠకుటుంబుల వంశనామధేయమునకు అత్తుంగళ్ ముత్తాతంపూరమని పేరు. ప్రతిజనవరిమాసారంభమునను ఆదేశముపాలకుఁ డగు మహారాజు ఈయత్తుంగళ్ ను దర్శించి యానెలదినము లచ్చటఁ గడపును.

అత్తూరు — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౧ (౧౯౨౧).

అత్తేనూరికంత — గంజాముజిల్లా పల్లకిమిడితాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౨ (౧౯౨౧).

అత్తేబక్కాలులు — బొంబాయిరాజధానికిఁ జేందిన యొకయడవిజాతిప్రజలు. వీరిసంఘము మిగుల చిన్నది. అంగోలా, ఎల్లాఫూర్జిల్లాలలోఁగల యడవిప్రదేశమున వీ రెక్కువగఁ గాన్పింతురు. వీరికి ప్రత్యేకముగ నొకభాషకూడ కలదు. తిరుపతివేంకటేశ్వరులు, గోవా మల్లికార్జునస్వామి వీరికి కులదైవములు. అత్తేబక్కాలుల జీవితము చాల నిరాడంబర మయినది. వేముపని ముఖ్యమైన జీవనోపాధి. వీరికి భూతప్రేతపిశాచములపైని నమ్మక మెక్కువ. ఏవ్యాధి కలిగినను, అకాలమరణము ప్రాప్తించినను దాని కంతకు నేభూతమో కారణ మైయుండు నని వీరివిశ్వాసము. ఒక్కకులదైవమునే యారాధించువారందఱు నొక్కవంశమునకే చెందినవారని అత్తేబక్కాలులనమ్మక మగుటచే నట్లు సమానదైవము నారాధించువారొకరితో నొకరు పెండ్లిసంబంధమును జేసికొనరు.

అత్తోట — గుంటూరుజిల్లా తెనాలితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౪౧౨ (౧౯౨౧).

అత్పడి — బొంబాయిరాజధానియందలి అంధీ సంస్థానమున నున్న యొకగ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౦౨౭ (౧౯౦౧). ధంగాడీలను నొక తెగవార లిచ్చట ఖిలార్ అను పశువులను పెంచెదరు. వాని వలననే ఈగ్రామమునకు ప్రసిద్ధి కలిగినది. ఈగ్రామముసమీపమున 'ఖిర్ సమేడ్' అనుచోట నాథుఁడను దేవుని యాలయము కలదు.

యాత్రికు లనేకులు ప్రతిసంవత్సరము నచ్చటి కరిగెదరు. అక్కడ గొప్ప పశువులసంతకూడ జరగును.

అత్యగ్నిష్టోమము — యజ్ఞవిశేషము. అగ్నిష్టోమము కంటే నెక్కువ ఫల మిచ్చునది.

అత్యష్టము — భారతవర్షీ యతీర్థము.

అత్రాఫ్-ఇ-బల్లా జిల్లా — హైదరాబాదు సరిహద్దు

నమునందు, కొంచె మించుమించుగ నట్టినదును నున్నజిల్లా. ఇది యుత్తరమున మెదకు, ఎలిగండలజిల్లాలకును, దక్షిణమున మహబూబు నగరుజిల్లాలకును, తూర్పున నల్లగొండజిల్లాలకును, పడుమట గుల్బర్గా జిల్లాలకును, వాయవ్యదిశను బీదరుజిల్లాలకును నడుమ నున్నది. ఇది (౧) మేడ్పాల్ (౨) అంబరుపేట (౩) హాహాబాదు (౪) అసఫ్ నగరు (౫) పట్నూరు-జూకాలు అనునైదుతాలూకాలగు విభజింపఁ బడియున్నది. ఈజిల్లాగ్రామములు చుట్టుపట్లజిల్లాగ్రామములతోఁ గలసియుండుటచేత ఈజిల్లాసరిహద్దును సరిగా తెలియఁజెప్పుట కష్టమే యైనను దరిదాపుగ నిది ౧౬° ౩౦', ౧౭° ౨౦' ఉ. కును, ౭౭° ౩౦', ౭౯° ౩౦' తూ. కును నడుమ నున్న దనవచ్చును. ఇది 'సర్ప-ఇ-ఖాస్', అనఁగా నిజాముప్రభువుసొంతజిల్లా. హైదరాబాదునగరము తోఁ (౨౬ చ. మైళ్లు) గలుపుకొని ఈజిల్లాపూర్తివిస్తీర్ణము ౩,౩౯౯ చ. మైళ్లు. నిజాముప్రభువుసొంతభూములవిస్తీర్ణము ౨,౦౪౦ చ. మైళ్లు. జిల్లాయందు మిగిలిన దంతయు జాగీరు. ఈ జిల్లాయందు కొండ లెక్కువ. దట్టమయినయడవులు కప్పిన రాజుకొండ పర్వత పంక్తి యనుపేరఁ బరఁగుకొండలు అంబరుపేటతాలూకాయందలి పిప్పలపాడుననుండి ఆగ్నేయదిశగ నల్లగొండజిల్లాలోని కంట వ్యాపించి యున్నవి; మహబూబునగరుజిల్లాయం దారంభమగు అనంతగిరిపర్వత పంక్తి పట్నూరుతాలూకాలోనికిఁ బోయి 'నిజామ్ స్టేటు రైల్వే' కడ్డపడి, దాని కుత్తరముగఁ బోయి వికారాబాదుననుండి వెళ్లు రైల్వేకు సమానాంతరముగ భారూరువఱకును వ్యాపించియున్నది. విడివిడిగ చెదరి నల్లరాతికొండలు జిల్లాయం దంతటను కాననగును. హైదరాబాదునగరముచుట్టు ౨౦౦ లు మొదలు ౩౦౦౦ లు అడుగులు ఎత్తు గలయున్నతమైన కొండలు కలవు; వీనిలో మాలా-అలీకొండ, గోలకొండ కొండ, త్రిమల్ ఘట్టి (తిరుమలగఢము) కొండ పేర్కొనఁదగినవి. దేశము పడుమరనుండి తూర్పునకును, ఆగ్నేయ మునకును వారియున్నది.

ఈజిల్లాయందు ముఖ్యమయిననది మాసి; మూడుతాలూకాల గుండఁ బ్రవహించుచున్నది. ఇది శివరెడ్డిపేటయొద్ద అనంతగిరి కొండలలోఁ బుట్టి హైదరాబాదునగరమునకును, దానికుత్తరమున నున్నపేటలు లేక 'చాదర్హాటు'నకును నడుమగా కొంచె మించు మించుగ తూర్పుదిశగ నల్లగొండజిల్లాలోనికిఁ బ్రవహించుచున్నది. జిల్లావాయవ్యదిశయం దున్న అసఫ్ నగర్ తాలూకా యందలి రెండు

గ్రామములనుమాత్ర మంటి మంజీర ప్రవహించును. ఇవికాక జిల్లాయందు చిన్నయే ల్లింకను పెక్కులు కలవు.

జిల్లాయందలి చిట్టడపులలో చిటుతపులులు, ఎలుగుబంట్లు, సివంగులు, అరుదుగ పెద్దపులులు కాననగును. మైదానములమీఁద జింక లెక్కువ. హైదరాబాదునగరమునకుఁ దూర్పున నున్న నిజాంప్రభువుగారి రక్షితారణ్యమున (౨౪ చ. మైళ్లు) జింక లెక్కువగ చేర్పఁబడి యున్నవి. కాఁజూలు, పురిశిపిట్టలు, అడవిపావురములు జిల్లాయం దంతటను సామాన్యముగఁ గనఁబడును. అడవి బాతులు మొదలగునవి చెటువులం దుండును.

చెటువులు, వీళ్లు విశేషముగ నున్నందున జిల్లాయందు చాల భాగము లేమగ నుండి, చలిజ్వరములు, మన్యపుజ్వరములు తఱచు వచ్చుచుండును. కాని అక్టోబరుమాసముననుండి మార్చి నెలఱుకు వఱకు మాత్రము చాల ఆరోగ్యముగ నుండును.

చరిత్ర:— ఓరుగల్లు రాజధానిగ నేర్పఱచుకొని పూర్వము తెలుగు దేశమును పరిపాలించిన కాకతీయవంశజులరాజ్యమునందలి జిల్లాలలో ఇది యొకటి. పదునాలుగవశతాబ్దియందు మహమ్మదీయులు దక్కనును జయించినపిదప నిది వారియధికారముక్రిందికి వచ్చెను. బహమని వంశజుఁ డయిన మహమ్మదుషాసుల్తాను పరిపాలించుచుండిన కాలమున తెలింగానాజిల్లాల కప్పు డేలికగ నుండినయతఁడు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి సుల్తాను హాలి కుతుబ్ షా యనుబిరుదము వహించి ౧౫౧౨నందు రాజ్యాధికారమును వహించెను. ఔరంగజేబు దక్కనుదేశమును జయించునంతవఱకు కుతుబ్ షావంశజులే పరిపాలనము నెఱపుచుండిరి. ఈప్రాంతమును జయించినపిదప ఔరంగజేబు ఈజిల్లాను ఢిల్లీ సామ్రాజ్యమునఁ జేర్చెను గాని పదునెనిమిదవశతాబ్ది యందు హైదరాబాదు సరిహద్దు మేర్పాటుయినప్పుడు ఈజిల్లా ఢిల్లీ సామ్రాజ్యముననుండి విడిపోయెను.

పురాతనప్రసిద్ధి గలస్థలములలో ఈక్రిందివి పేర్కొనఁదగినవి: (౧) గోలకొండకోట - మహమ్మదునగ రని దీనికి నామాంతరము కలదు. హైదరాబాదునగరమునకు పశ్చిమముగ నైదుమైళ్లదూరమున నున్న యీనగరము ఒకప్పుడు కుతుబ్ షాసాసుల్తానులకు రాజధానిగ నుండెను. కోటవెలుపల కుతుబ్ షాసాసుల్తానులగోరీలు కలవు. ఇవి దక్కనునందలి మహమ్మదీయులగోరీలలో మిక్కిలి యెన్నికైనవి. (౨) హైదరాబాదునగరమునకు దక్షిణముగ పదిమైళ్లదూరమున నున్నమైసార మనుగ్రామమున, గోలకొండకోటపతన మైనపిదప ఔరంగజేబు నాశముఁ గావించిన హిందూదేవాలయముల శిథిలావ శేషములు కలవు. ఆదేవాలయపురాలతో రెండువందలసంవత్సరములక్రిందటఁ గట్టినమశీ దొకటి ఇప్పటికిని గలదు.

జాగీరులతోఁ గలుపుకొని ఈజిల్లాయందలి గ్రామములు ౮౪౭ కలవు. జనసంఖ్య ౪, ౨౦, ౭౦౨ (౧౯౦౧). ఇక్కడ నున్న

జనులలో నూటికి ౮౭ గురకు పైగా హిందువులు. నూటికి ౮౬ గురు తెలుగు మాట్లాడుదురు.

ఇచ్చట వ్యవసాయము చేసికొనుకాపులు మొత్తముజనసంఖ్య యంతలో నూటికి ౧౦ కి పైగా నున్నారు. వీరు కాక, బ్రాహ్మణులు, కోమట్లు, గొండ్లవాండ్లు (కల్లగీయువారు) గొల్లలు, సాలెలు, గొడారివాండ్లు (చర్లముతోఁ బని చేయువారు) మొదలగువారు కలరు.

ఇక్కడిజనులలో నూటికి ముప్పదిముగ్గురకు వ్యవసాయమే జీవనాధారము. ఇక్కడ వరివ్యవసాయము తక్కువ. కాలువలు, చెరువులు అనేకముగ నున్నవి.

అడవులందు టేకు, నల్లమద్ది మొదలగు మంచిరకముల కలప దొరకును. రక్షితారణ్యము చాల తక్కువ. రక్షితము కానియడవి చాలఁ గలను.

ఈజిల్లాయందు మంచిరోడ్లు కలవు. క్రొత్తగ ఇనుపదారులు కొన్ని పడుటలన, వర్తకసౌకర్యములు పెచ్చినవి. సంస్థానమున 'నైజాం స్టేటు రైల్వే' తూర్పుననుండి పడుమర 'వాడి' వఱకును, మఱియొకయినుపదారి వరంగల్లు, కాజీపేటలమీదుగ ఉత్తరముగ బల్లార్ మఱకును, వేటొకయినుపదారి సికింద్రాబాదుననుండి వాయవ్యదిశగ నిజామాబాదు, నాందేడులమీదుగ 'మన్మాడ్' వఱకును బోయి యచ్చట 'గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్సులర్ రైల్వే' తోఁ గలయును. ఇంకొక యినుపదారి సికింద్రాబాదుననుండి దక్షిణముగ కర్నూలువఱకుఁ బోయి, అచ్చట దక్షిణమహారాష్ట్రపు ఇనుపదారితో (మద్రాస్ అండ్ సదరన్ మహారటా రైల్వే) గలయును.

చేతిపనులు కొలదిగఁ గలవు. చందూరునందు చీరలు, చేతిరుమాళ్లు తయారుచేయుదురు. అసఫ్ నగరమున మేలైన రాగి, యిత్తిడిపాత్రములు తయారగును.

జొన్నలు, బియ్యము, భోజనోపయుక్తము లైనయితరధాన్యములు, ప్రత్తి, నెయ్యి, నూనెగింజలు, మిరపకాయలు, గొట్టెలు, పకువులు, ఎనుకలు, బెల్లము, పొగాకు, చర్లములు, తోళ్లు ముఖ్య మయినయెగుమతులు; ఉప్పు, ఉప్పుచేపలు, నల్లమందు, సువాసనద్రవ్యములు, బంగారము వెండి రాగి యిత్తిడిపాత్రములు, పంచదార, ఇనుము, గంధకము, కిరసనాయిలు, ముడిపట్టు, కట్టు నూలిబట్టలు ముఖ్య మయినదిగుమతులు. హైదరాబాదునగరము వర్తకమునకు ప్రధానస్థానము. సంతలు చాలచోట్ల జరగును. ఈదేశమునకు కఱవుబాధ సాధారణముగ నుండదు.

పరిపాలన సౌకర్యమునకై జిల్లా మూడుభాగములుగ విభజింపబడియున్నది: జూకల్లుసబ్ తాలూకాతోఁ గలసి ఒక్కొక్క విభాగమున రెండేసితాలూకా లుండును. రెండుతాలూకాల కొక తాలుక్ దారు ఉండును. మొదటితాలుక్ దారు అంబరుపేట,

షాహాబాదుతాలూకాలను, రెండవతాలుక్ దారు మెడ్చల్, జూకల్లు తాలూకాలను, మూడవతాలుక్ దారు పట్నూరు, అసఫ్ నగరు తాలూకాలను పాలించును. ఒక్కొక్కతాలూకా ఒక్కొక్కతహసీల్ దారు క్రింద నుండును. జూకల్లు సబ్ తాలూకావ్యవహారమును 'నాయబ్ తహసీల్ దారు' చక్కఁబెట్టుచుండును.

మొదటితాలుక్ దారు జిల్లాకంఠకును ముఖ్యాధికారి. మిగిలిన యిరువురు నతనికి లోబడియుండెదరు. కాని వా రిద్దఱును రెండవ క్లాసు మేజిస్ట్రేటు అధికారమును, మూడవ 'క్లాసు' తహసీల్ దారు అధికారమును చేలాయించెదరు. మొదటితాలుక్ దారు ఒక సహాయోద్యోగియొక్క తోడ్పాటుతో 'జిల్లా సివిల్ కోర్టు' ప్రధాన న్యాయాధిపతియై వ్యాజ్యములను విచారించును. ఈతఁడు గ్రామమున లేనిసమయములలో ఈసహాయోద్యోగి అతనికి బదులుగ కేసులు విచారించును గాని అన్ని సివిలువ్యాజ్యములకును మొదటి తాలుక్ దారె స్వయముగ తీర్పుచెప్పవలెను. ఆయాతాలూకాలలో సివిలు వ్యాజ్యములను తహసీల్ దారులే విచారించెదరు. ఈతహసీల్ దారుల తీర్పులపైని, పలసినచో జిల్లాప్రధానన్యాయాధికారికి అప్పీలు చేయవలెను.

ఇక్కడ హత్యలు మొదలైన పెద్దనేరము లంత ఎక్కువగ నుండవు. మొదటి తాలుక్ దారే పోలీసుశాఖకుమాడ అధిపతి. 'మొహ్తామీమ్' అనుపేరఁ బరఁగు పోలీసు సూపరింటెండెంటు తోడ్పాటుతో క్రిమినల్ వ్యవహారముల నతఁడే పరిష్కరించును.

నిజాంరాజ్యమున కంతకును రాజధానియైన హైదరాబాదును, సికిందరాబాదును ఈజిల్లాయం దున్నవి.

అత్రి — ౧. స్వాయంభువమన్వంతరమునందు బ్రహ్మ దేవునికిఁ గలిగినపదిమందిమానసపుత్రులలో నొక్కఁడు. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవునినేత్రమువలన పుట్టెను. కర్ణమప్రజాపతిహాతురు అన నూయ యితనిభార్య. దత్తదుర్వాసస్సోములు పుత్రులు. ఇతఁడు శివునిశాపముచే మరణమును జెందెను (చూడుఁడు: 'మహర్షులు').

౨. వైవస్వతమన్వంతరమునందు బ్రహ్మదేవునిచే మరలఁ బుట్టింపబడిన మహర్షి. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవునియజ్ఞమం దలియగ్నిజ్వాలలనుండి పుట్టెను. భార్య అనసూయ. దత్తుఁడు, దుర్వాసుఁడు, సోమఁడు, అర్యమ ఆనువారు నలుగురు కుమారులు. అమల యను బ్రహ్మనిష్ఠ యైనహాతురు గలడు. ఇతఁడు జ్యేష్ఠమాసము నందుండు నాదిత్యునితోఁ దిరుగుచుండును (చూడుఁడు: శుక్రఁడు).

రామాయణకాలమునం దితనియాశ్రమము చిత్రకూటపర్వత మునకు నాగ్నేయమునం దుండెను. ప్రస్తుతపు రీవాప్రాంతమువఱకు నీయాశ్రమము వ్యాపించియుండె నని విద్వాంసుల యభిప్రాయము.

దాశరథియగు రాముఁడు దండకారణ్యమునకుఁ బోవునప్పు డీ ఋషియొక్క యాశ్రమమునందుఁ గొన్నిదినము లుండి యాతనిచే

గౌరవింపబడియెను. ఈతనిభార్య యైన యనసూయ సీతకుఁ బాతి వ్రత్యము బోధించి, రాక్షసులవలన బాధ కలుగకుండ సంగరాగాదిక ముల నిచ్చెను. ఇతఁడు శ్రీరామునకు దండకారణ్యమార్గముఁ జూపెను (వా. రా., అయో., స. ౧౧౨-౧౧౯).

ఇతనివంశమునం దితఁడు గాక అర్ధస్వన, శ్వావాశ్వ, గవిష్ఠిర, కర్ణిక, పూర్వాతిఘ లను నైదుగురుమంత్రద్రష్టలుకలరు (మత్స్య., అ. ౧౪౪).

ఈ గోత్రము నభివృద్ధి చేసినఋషులు (౧) అత్రి, (౨) గవిష్ఠిర, (౩) వాద్భుతక, (౪) ముద్గల, (౫) లోతిథి, (౬) వామరశ్య, (౭) సుమంగల, (౮) బీజవాప, (౯) ధనంజయు లనువారు తొమ్మండ్రు.

౧. వీరిలో నత్రివంశజు లగు ఉద్దాలక, శోణ, కర్ణిరశ, శాక్రతు, గౌరగ్రీవ, గౌరజిన, చైత్రయాన, అర్ధపణ్య, వామరశ్య, గోపన, తకిబిందు, కర్ణజిహ్వ, హలస్తీతి, నైద్రాణి, శాకలాయని, తైలప, వైలేయ, ద్వితీయాత్రి, గోణిపతి, జలప, భగపాద, సౌపుష్పి, ఛందోగయు లనువారు రందఱును ఆత్రేయ, శ్వావాశ్వ, ఆర్చనానసు లనుమూడు ప్రవరలు కలవారలు.

౨. గవిష్ఠిరకులోత్పన్ను లయిన దాక్షి, బలి, పర్ణవి, ఉర్ణ నాభి, శిలార్దినీ, బీజవాపి, శిరీష, మాంజకేశ, ద్వితీయ గవిష్ఠిర, భలందను లనుఋషులు ఆత్రేయ, గవిష్ఠిర, పూర్వాతిఘ లనియు, ఆత్రేయ, గవిష్ఠిర, ఆర్చనానసు లనియు రెండువిధములయిన త్రిప్రవ రలు గలవారు.

౩. వాద్భుతకకులజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, వాద్భుతకు లను త్రిప్రవరులు.

౪. ముద్గలకులజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, పూర్వాతిఘ లను త్రిప్రవరులు.

౫. ధనంజయుకులోత్పన్నులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, ధానం జయు లన్న త్రిప్రవరులు.

౬. లోతిథి, ౭. వామరశ్య, ౮. సుమంగల, ౯. బీజవాప గోత్రజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, ఆతిఘ లనియు, ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, గవిష్ఠిరు లనియు రెండువిధములయిన త్రిప్రవరులు. సుమంగల కులోత్పన్నులకు ఆత్రేయ, సుమంగల శ్వావాశ్వ లను విశేషప్రవర కలదు.

అత్రిఋషి కన్యావంశమునందు కాలేయ, వాలేయ, వామ రశ్య, ధాత్రేయ, మైత్రేయ, కాంధ్రేయ, శౌభ్రేయాది ఋషులు కలరు. వీరికి ఆత్రేయ, వామరశ్య పాత్రీ యనుప్రవరలు కలవు (మత్స్య., అ. ౧౯౬). ఈకన్యావంశజులకును, విశ్వామిత్ర వసిష్ఠ గోత్రజులకును సంబంధబాంధవ్యములు లేవు.

౩. గౌతమఋషి మిత్రుఁ డైన యొకఋషి. ద్వితీయార్థక శుక్రునియొక్క నల్లరుపుత్తులలో నొక్కఁడు. ఇతఁ

డొకసారి ద్రవ్యార్జనమునకై వేనకులోత్పన్నుఁ డైన యొకరాజుయజ్ఞ మునకుఁబోయి 'రాజా! నీవు ఈశ్వరుఁడవు' అని స్తుతించెను. అంత గౌతముఁ డామాటలను దిరస్కరింప నిద్దఱకు వాదము జరగి, వివాదనిర్ణ యమునకై వారు సనత్కుమారునియొద్దకుఁ బోయిరి. సనత్కుమారుఁ డత్రిమాటయే నిజ మని తీర్పుచేపెను. అంత నారాజు, అత్రికి మిగుల ధనం బొసంగి పంపెను (భార., ఐన., అ. ౧౮౫).

అత్రిసంహిత — అత్రిమహాముని రచించినస్తోతి.

చాతుర్వర్ణ్యధర్మములు, రాజధర్మము, శోధనము, స్నానవిధి, శౌచాది లక్షణములు, యమనియమాదులు, ప్రాయశ్చిత్తవిధి, వడ్డిక్షుకనిర్ణ యము, మహాపాతకాదినిరూపణము, ప్రాణాయామలక్షణములు, శ్రాద్ధ ఫలములు మొదలగునవి యిందు చర్చింపబడినయంశములు.

దీనిలో శంఖుఁడు, ఆపస్తంబుఁడు, శాతాతపుఁడు, యముఁడు, మనువు సుదాహరింపబడియున్నారు. ఐన, నీ ధర్మశాస్త్రముల కన్ని టికిని దరువాతనే అత్రిసంహిత రచియింపబడినదా యనునంశము సందేహోపపదము. నీల యన మన్వాదులకుఁ బూర్వపుది యగు గృహ్య సూత్రగ్రంథమునఁగూడ నాత్రేయసంహిత యుదాహరింపబడి యున్నది. మనువుగూడ నొకచోట, 'అత్రి, ఉతశ్యపుత్తులమతము ననుసరించి, శూద్రకాంతను పెండ్లాడినవాఁడు పతితుఁడు' అని చెప్పియున్నాఁడు (మను., ౩. ౧౬).

యాజ్ఞవల్క్యసంహితయందును, అగ్నిపురాణమునందునుగూడ అత్రి ధర్మశాస్త్రకర్తగఁ జేర్కొనబడినాఁడు.

ఐన నేఁడు మనకు లభించునత్రిసంహిత మన్వాదులకుఁ బ్రాచీ నముగఁ దోఁపదు. ఇంచలియంశములు కొన్నిమాత్రము ప్రాచీనము లైనఁ గావచ్చును. అత్రి, మనువుల సమానాంగీకారమును బడసినయంశము లెవ్వియు నిందుఁ గానరావు. ఇంతేకాక, మన్వాదులయభిప్రాయ మలే కొన్ని యిందుఁ జేర్కొనబడినవి. ఎన్నియో అప్రాచీనము లగు కథలుగూడఁ గలవు.

‘వేదై ర్విహీనాశ్చ పతంతి శాస్త్రం
శాస్త్రై ర్విహీనాశ్చ పురాణపాఠాః,
పురాణహీనాః కృషికా భవన్తి,
భిష్టాస్తతో భాగవతా భవన్తి’.

ఇందుగల పురాణములప్రశంసచే నిది పురాణములకుఁ దరు వాదిది యని తెలియుచున్నది. మఱియు నిందు మ్లేచ్ఛులశేర్లుగూడ విశేషముగఁ గన్పట్టును.

ఈయత్రిసంహితయం డెన్నియోచోటుల 'భగవా నత్రి రబ్ర పిత్' అని కలదు. అత్రియే దీనిని రచియించియుండిన ని ట్లేన్నటి కిని వ్రాసికొనియుండఁడు. కావున నేటియత్రిసంహిత మఱియెవ్వరో రచించిన దనుట నిర్వివాద మని కొందఱమతము. అత్రిమహర్షి యభి ప్రాయములుమాత్ర మిందు విశేషముగఁ జేర్పబడినవి.

అత్రోలీ తాలూకా — ఈతాలూకాసంయుక్తరాష్ట్ర మందలి అలీఘర్ జిల్లాకుండున్నది. అత్రోలీ గంగలీయను పరగణా లిందులోనిది. దీని వైశాల్యము ౩౪౪ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౯౮,౦౩౪ (౧౯౦౧). ఈతాలూకాలో ౨౮౪ గ్రామములును, నాలుగు పెద్దపట్టణములును గలవు. తాలూకా ఫలవంత మైనది.

అత్రోలీ పట్టణము — ఇది సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి అలీఘర్ జిల్లాకుండున్నది. అత్రోలీతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఈపట్టణపుజనసంఖ్య ౧౬,౫౬౧ (౧౯౦౧). సిపాయిలకల్లోలకాల మున తిరుగఁబా టొనర్చినవారలకుఁ దా వసుటచే నిది పేరు గాంచి నది. ఇక్కడఁ బూర్వము హిందువులుగ నుండి తరువాత మహమ్మదీయమతము నవలంబించినవారు గాఁపుర మున్నారు. ఈ అత్రోలీ పట్టణము ౧౮౬౫ నుండియుఁ బురపాలకుధ్యసంఘమువారిచేఁ బాలింపఁబడుచున్నది.

అధగన్వాఁ ఫరగణా — సంయుక్తప్రాంతములందలి బెనారస్ తాలూకాకు నడుమనున్న పరగణా. దీనివైశాల్యము ౩౨ చ. మైళ్లు. ఇచ్చటిముఖ్య మయినపంట గోధుమ, వరి, బార్లీ. జనసంఖ్య యిందుమించుగ ౨౫,౦౦౦ ఉండును.

అధనేసియన్ — ఇతఁడు ౩-వ శతాబ్దియం దలెఱ్ఱాం ద్రీయాంధ్రుఁ బుట్టెను. ఇతఁడు మతద్వేషియు వితండావాది యును. ఈకావ్యములవలననే యితనిని దేశముననుండి వెడలఁగొట్టిరి. అప్పుడు కొంతకాల మడవులలో దాగి కాలము గడిపుడు దుడకు మతమునెడల సుముఖుఁడై రాజానొద్దకు నుత్తరము లంపెను. రా జాతనిని మన్నించి మరల దేశమునం దుండుటకు నుత్తరు విచ్చెను.

అధమల్లిక్ — ఇది ఒరిస్సాయందలి యొకయెట్టెలు నకు పేరు. దీనివైశాల్యము ౭౩౦ చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౦,౭౫౩ (౧౯౦౧). రాబడి ౭,౧౦౦. ఇంగ్లీ షువారికి సాగునకు రూ. ౫౦౦ లు పన్ను చెల్లింపవలయును. ఈయెట్టెలులో ౪౮౦ పల్లెలు గలవు.

అధర్వణ (చార్లెసు గార్డను) ౧౮౦౫-౫౩. — న్యూ హాంపుమైరునందలి అష్టార్థపుష్పపట్టణమునఁ బుట్టెను. రాజకీయవిషయా భిలాషి. అమెరికాదేశీయమహాజనసభలోఁ జేరొందినవాఁడు. బానిసల వ్యాపారమున కనిష్ఠుఁడై మహాసభలందుఁ బెక్కిండ్రమాట సాగ నీయక తనయుష్టమునే ఫలింపఁజేసెను.

అధర్వణాచార్యుడు — ఆంధ్రమునందు వ్యాక రణమును రచించి విఖ్యాతుఁడయినయొక లక్షణవేత్త. నన్నయభట్టు

మొదట వాంధ్రశబ్దముల ననుశాసించెను గనుక నాతఁడు ప్రథమా చార్యుఁ డనియు, నాతనితరువాతను దెలుగువ్యాకరణమును వ్రాసిన వాఁడును, భారతమును తెనిగింపఁబూనినవాఁడును అధర్వణాచా ర్యుఁడు గనుక నీతఁడు ద్వితీయాచార్యుఁ డనియు వాంధ్రపండితు లలోఁ బరంపరాగతమైన నమ్మకము కలదు. ‘ప్రథమాచార్యుఁ డనఁ బడు నన్నయభట్టారకునితరువాతనే యీతఁ డుండనియెడల నీతనిని ద్వితీయాచార్యుఁ డనుట యెట్లు తటస్థించును?’ అని ఆంధ్రకవుల చరిత్రమునందు వీరేశలింగముగారు¹. ‘ఇతనిని ద్వితీయాచార్యుఁ డని పేర్కొందురు. ఇతఁ డట్లు పేర్కొనఁబడుటచే నన్నపాఠ్యుఁడు ప్రథమాచార్యుఁ డనుట స్పష్ట మగుచున్నది’ అని శబ్దరత్నాకరమందు నీతారామాచార్యులు.

ఈతఁడు రచించె నన్నగ్రంథములు రెండు కనఁబడుచున్నవి; రెండు వినఁబడుచున్నవి: ౧. త్రిలింగ శబ్దానుశాసనము, ౨. కారి కావళి అనఁబడు వికృతివివేకము అనువ్యాకరణగ్రంథములు రెండు కానవచ్చుచున్నవి. ౧. అధర్వణచ్చందస్సు, ౨. అధర్వణభారతము (విరాటాదిపర్వములు) అను రెండుగ్రంథము లీతనిచే రచింపఁబడినట్లు అప్పకవి మొదలైన లాక్షణికులు చెప్పుటవలనఁ దెలియుచున్నది.

పేరు:—అధర్వణుఁ డన్నది వింతపేరు. ఆంధ్రదేశమునందు వినఁబడునది కాదు. ఈపదము పెట్టుకొన్న బిరుదుగఁ గానవచ్చుచున్నది గాని, ఎల్లయ, మల్లయవలె స్వక్తి నామముగఁ దోచుట లేదు. తమ పేళ్లు ఘనముగ నుండవలయు నని యిట్టిమాటుపేళ్లను పెట్టుకొనుట మన దేశమునం దాచార్యమే. ‘గాలి నరసయ్య’ యనుపేరు పేలవముగ నున్న దని ‘వాతూలాన్వయ అహోబలపతి’ యని మార్పబడలేదా? ‘కవిరాక్షసుఁడు’ అన్నపేరును ఇట్టిదే. ఇతనిమూలనామముమాత్ర మింకను మనకుఁ దెలియలేదు. ఇట్లే ఈగ్రంథకర్త ‘అధర్వణాచార్యుఁ డన్న బిరుదును తానే స్వయముగ ధరించియుండును, లేదా యతనిభక్తు లెవ రైన నాతనికి నొసంగియుండును. ఈబిరుదునుబట్టి యీతఁ డాధ ర్వణశాఖవాఁ డైయుండు నని యూహింపవలసియుండును. అట్లే పెక్కుజను లూహించుచున్నారు. కాని, ఆంధ్రదేశమునం దెచ్చటను అధర్వణాఖి కానరాదు. ఒక్కయాంధ్రదేశమునందే కాదు, హిందూ దేశమునందలి యితరప్రాంతములయందుఁగూడ నీశాఖవారు కాన వచ్చుట యతిమర్ల భము. ఇక నీపే రెట్లు వచ్చియుండును? ఇందును గుఱించి పరిశోధించి చూడఁగా అధర్వణకృత మైనత్రిలింగశబ్దాను శాసనమునందే యొకయాధారము దొరకినది. పంచమకాండమునందు, అధర్వణిభోపనిషత్తునందలిది యని ‘త్రిమూర్తులకు సంస్కృతాంధ్ర ప్రాకృతములు ప్రియకరములు; అనఁగా బ్రహ్మకు సంస్కృతము, విష్ణువునకుఁ దెలుగు, శివునకుఁ బ్రాకృతము ప్రియము’². ఈవాక్య

1. ఆంధ్రశబ్దచింతామణి నన్నయప్రణీతము కా దని వీరేశలింగముగారియభిప్రాయము. అయినను శబ్దము అనుశాసించి భారతము రచించినందున నాతనికిఁ బ్రథమాచార్యుఁ డన్న బిరుదు వచ్చె ననియు, అతనితరువాత అధర్వణాచార్యుఁడు భారతమును రచింపఁబూనిన గావున నీతఁడు ద్వితీయాచార్యుఁ డనఁబడె ననియు వారియూహ.

2. ‘అధర్వణిభోపనిషది ‘త్రిమూర్తీనాం సంస్కృతాంధ్రప్రాకృతాః ప్రియంకరాః’ ఈ వాక్యము ప్రస్తుత ముచ్చువడియున్న యేయధర్వణిభోపనిషత్తునందును గానరాదు!

ముదాహరింపబడియున్నది. అధర్వవేదమునం దుదాహరింపబడినది కావునను, విష్ణుదేవతాకము గనుకను ఆంధ్రభాష అనాది యనియు, మిక్కిలి గౌరవము గలది యనియుఁ జూపుట యీ గ్రంథకర్త యుద్దేశ ముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆంధ్రభాషాప్రాచీనత్వము వైదిక ప్రాశస్త్యముచే సుసంగత మని కాబోలు వైయధర్వవచనమును శోధించి పట్టుకొన్న గ్రంథకర్త కధర్వణాచార్యుఁ డన్న బిరుదు పెట్టబడియుండును! 'సంస్కృతమునందు ప్రమాదమున నపశబ్దము సుచ్చరించినను, విన్నను పాణినిని స్థరింపవలెను' (శ్రుతేఽపశబ్దే చోక్తే వా ప్రమాదా త్పాణినిం స్థరేత్) అని యిదివఱకె యొకకారిక కలదు. దానికి జతగా నీతఁడు తన గ్రంథమునందు 'అటువిధము లైన ప్రాకృతములలోఁ బొరపా టైనయెడల వాల్చీకిని గాని, మహేశ్వరుని గాని తలఁచుకొనవలెను. ఆంధ్రమునఁ బొరపడిన నన్నే (అధర్వణునే) స్థరింపవలయును' (ప్రాకృతే వడ్విధే చాపి వాల్చీకిం వా మహేశ్వరమ్, ధ్యాయే దత్ర తు మామేవ స్థరే త్పండిత సమ్మతః) అని శ్లోకపాదములు చెప్పినాఁడు. కావునఁ దాను పాణిన్యాద్యాచార్యులతో సమానుఁడును, ఋషియు నని స్వాధికృత్యమును విశేషముగఁ జెప్పుకొన్నాఁడు. లోకులు ఋషి యని యెంచుటకు నెల్లయు మల్లయపేళ్లు పయోగకరములు గావు. 'అధర్వణుఁడు' అన్న పేరు గొప్పగాఁ గానవచ్చును. అధర్వవేదముతో సంబంధించిన ఋషి యని ధ్వనించును. ఇట్టి పేరు కేవలము కల్పిత మని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

ఇతఁడు తన గ్రంథమునందుఁ బ్రతికాండమునకును జివర 'ఇతి చతుష్షష్టికశాధుర్యధర్వణాచార్యవిరచితే త్రివిజశబ్దానుశాసనే' అని వ్రాసికొన్నాఁడు! అటువదినాలుగు కళలు నీతనికి వచ్చునని యర్థము.

ఈతనికాలము:— ఇతఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డనియు, నన్నయతో సామకాలికుఁ డనియుఁ బురాతనపండితుల యభిప్రాయము. వా రిట్లొకకథనూడఁ జెప్పినారు. 'అధర్వణాచార్యుఁడు భారతమును తెనిగించి దానికి రాజనరేంద్రుని కృతికర్తనగాఁ జేసి బహుమానము పొందవలయు నని రాజమహేంద్రవరమునకు వచ్చి నన్నయభట్టునకు గ్రంథమును జూపి తనకు రాజసంవర్సము చేయింపు మని వేఁడె ననియు, ఆ గ్రంథము సర్వోత్కృష్టముగా నున్నందున దానిని బ్రకటనపఱచినయెడల స్వగ్రంథప్రాశస్త్యము చెడు నని యతఁ డాలాగుననే యని చెప్పి త్రిప్పుచు నొకనాఁడధర్వణాచార్యుఁ డింట లేనిసమయమున నతఁడు బస చేసియున్న యింటివారికి లంచ మిచ్చి యాపుస్తకమును కాల్పించె ననియు, ఇట్లు విడిచి పోవునప్పు డధర్వణాచార్యుఁ డెవ్వరికో చూపుటకయి తనతోడఁగూడఁ దీసికొనిపోయిన విరాటపర్వ మొక్కటిమాత్రము నశింపక మిగిలె ననియు, ఈగుర్ణయము నన్నయభట్టువలన జరగిన దని తెలిసికొని యధర్వణాచార్యుఁ డాతనిని శపించుచు దుఃఖముతో లేచె

పోయె ననియు, సాధుపురుషునకు నిష్కారణముగా ద్రోహముచేసిన చింతచేత నన్నయభట్టు మతిచెడి వెఱ్ఱివాఁడై గ్రంథరచనకు సమర్థుఁడు కాఁడయ్యె ననియును చెప్పుదురు¹.

కొందఱు పైకథవలన నన్నయభట్టారకునియందు గొప్పదోష మేర్పడుచున్న దని దానిని నమ్మక, ఈయాచార్యుఁడు నన్నయకుఁ గొంచెము తరువాతివాఁ డనియు, నన్నయ మూఁడుపర్వములను తెనిగించినందున నీతఁడు విరాటపర్వము మొదలుకొని తెనిగింపఁదొడఁగె ననియు, నన్నయ ఆంధ్రశబ్దచింతామణి యనువ్యాకరణమును రచించినందున నీతఁడు దానికంటె బెద్దవ్యాకరణమును రచించె ననియు, గావుననే యీతనికి ద్వితీయాచార్యబిరుదు వచ్చె ననియుఁ జెప్పుదురు. ఇట్లు చెప్పువా రందఱిది, అధర్వణుఁడు క్రీ. శ. పదునొకండవ, పండ్రెండవ శతాబ్దాలవాఁ డని భావము. కాని యీగాథ లన్నియు నాధారరహితములు గనుక నమ్మదగినవి కావు.

కాలనినిర్ణయము:— అధర్వణుఁ డీకాలమువాఁ డని నిశ్చయముగఁ జెప్పుటకు పీలులేదు. కాని యీకాలమునకుఁ బూర్వపువాఁడు కాఁ డనిమాత్రము చెప్పుట కాధారము లున్నవి. అధర్వణుఁడు త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందు ప్రథమకాండము - అయిదవశ్లోకమునందును, తృతీయకాండము - పదుమూడవశ్లోకమునందును హేమచంద్రునిపేరుదాహరించినాఁడు. ఇతఁడు విఖ్యాతి చెందిన ప్రాకృత భాషాలక్షణికుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౧౭౨-వ సంవత్సరమునందు మృతి నొందెను. కావున నీతనిని ఉదాహరించినయధర్వణుఁడు పండ్రెండవశతాబ్దికిఁ బూర్వపువాఁ డయియుండఁడు.

కారికలలోఁ దెలుగక్షరములస్వరూప మిట్లు వ్రాయబడి యున్నది:—

"పంచార్దముల ప్రథమాక్షరములు (కచటతపలు) శంఖిశార్క్ జ్ఞాపకములవలె నుండును. ఆయక్షరములకు మీఁదిభాగముందు తిర్యగ్రేఖ లుండును. క్రిందిభాగమును దండరేఖ లుండును.....2"

ఆంధ్రాక్షరముల కీస్వరూపములు పండ్రెండవశతాబ్ది యంతము వఱకుఁగా ప్రాప్తింపనందున నీగ్రంథకర్త యాకాలమునకుఁ బూర్వుఁడైయుండఁ డనుటకు సందేహము లేదు.

క్రీ. శ. పదుమూడవశతాబ్దియందుఁగూడ నధర్వణుఁడు లేనట్లు తోచుచున్నది. కేతన తిక్కనకు సామకాలికుఁడు. పదుమూడవ శతాబ్దిమధ్యమువాఁడు. ఆంధ్రభాషాభూషణ మను తెలుగువ్యాకరణమును వ్రాసినాఁడు. అం దాతఁ డిట్లు వ్రాసినాఁడు:

క. మున్ను తెలుగునకు లక్షణ
మెన్నఁడు నెవ్వరును జెప్ప రేఁ జెప్పెద వి

1. ఆంధ్రకవులచరిత్రము.
2. ఈవర్ణన మంతయు సవిస్తరముగఁ దెలిసికొనవలయు నన్న, ఎగువ, ౨౨౭-వ పుట, చూడుము.

ద్యన్నికరము మది మెచ్చగ
నన్నయభట్టాది కవిజనంబుల కరుణన్.

గీ. సంస్కృత ప్రాకృతాదిలక్షణము చెప్పి
తెలుఁగునకు లక్షణము మున్ను దెలుపకునికి
కవిజనంబుల నేరమి గాదు, నన్ను
ధన్యుఁ గావింపఁ దలఁచినతలఁపు గాని!"

ఈ పద్యములనుబట్టి చూడ, కేతన యీ యాధర్వణవ్యాకరణమును ఎఱుంగఁ దనుట స్పష్టము. కేతన యెఱుంగఁ దనఁగా తిక్కన యాస్థాన మెఱుంగ దన్నమాట. ఇట్టిలక్షణగ్రంథములే యాకాలమందస్థితమునం దున్నయెడల తిక్కనయాస్థానపువారు వానిని, ఎఱుంగకుండుట యసంభవము. కావున నధర్వణుఁడు పదుమూడవశతాబ్దియనంతరమువాఁ డని తేలుచున్నది. ఇట్టితనికాలమున కొకపరిమితి ౧౩-వ శతాబ్ది యేర్పడినది. ఇక రెండవపరిమితి దొరకునేమో చూతము.

నిశ్చయముగ నీకాలపువాఁ డని మన మెఱింగినవాఁడు కాకునూరి-అప్పకవి. ఈతఁడు తనగ్రంథమును శా. శ. ౧౫౭౦-వ సంవత్సరమునఁ బ్రారంభించితి నని యందే వ్రాసినాఁడు. శా. శ. ౧౫౭౦ అనఁగా క్రీ. శ. ౧౬౫౬. ఇతఁ డధర్వణచ్చందస్సును, అధర్వణ భారతమును ఉదాహరించినాఁడు. ఇతనికి సామకాలికుఁ డైన అహోబలపండితుఁడును అధర్వణుని, అతని వ్యాకరణకారికావళిని స్పష్టముగఁ జేర్చొనినాఁడు. కావున నీతఁడు క్రీ. శ. పదునేడవశతాబ్దికిఁ దరువాతివాఁడు కాఁ డనియు, పదుమూడవ శతాబ్దికిని, పదునేడవ శతాబ్దికిని నడుమ నున్న పదునాల్గు, పదునైదు, పదునాఱుశతాబ్దులలో నెప్పుడో యుండియుండు ననియును తేలుచున్నది.

ఈ రెండవపరిమితి నింకను గొంచెము వెనుకకు లాగఁ బ్రయత్నింపవచ్చును. వెల్లంకి తాతంభట్టు కవిచింతామణి యనులక్షణగ్రంథమునం దధర్వణునిది యని యొకపద్యము నుదాహరించినాఁడు. కాని తాతంభట్టుకాలమును నిశ్చయముగ నిర్ణయించుట కాధారము లేవియు లేవు. 'ఈకవి కృష్ణరాయని రాజ్యారంభకాలమునం దుండినవాఁడు' అని వీరేశలింగముగారు వ్రాసిరి. కాని అందుల కాధార మేదియుఁ గానరాదు. ఈ కాలనిర్ణయమే నిజమైనయెడల భారతమును రచించిన అధర్వణుఁడు క్రీ. శ. పదునాఱవ శతాబ్దికిఁ బూర్వపువాఁ డని చెప్పవలయును. ఇంతకుఁ బూర్వమువా రెవరును అధర్వణుని స్తుతించియుండలేదు; షేర్చొనియుండలేదు.

తత్కృతగ్రంథములు :— అధర్వణుని షేరుమీఁదఁ బరంపరగ వచ్చుచున్న గ్రంథములు నాలు గని యిదివఱకే చెప్పినాము. అందు రెండు వ్యాకరణములు, ఒకటి ఛందస్సు, ఒకటి కావ్యము. చివరవి రెండును నానూపశిష్టములు. మొదటిరెండును మిక్కిలి యపరిశుద్ధ స్వరూపముతోఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఈ నాల్గింటికి నొకఁడే కర్త యైయుండునా, లేక భిన్నకర్తృకము లైనయీగ్రంథములకు పొరపాటునఁ గాని, బుద్ధిపూర్వకముగఁగాని యేకకర్తృత్వ మారోపింపబడెనా యని

కొందఱు ప్రశ్న లడుగుచున్నారు. త్రిలింగశబ్దానుశాసన మనుగ్రంథము మిక్కిలి పురాతన మైన దనియు, దానికర్త యొకఁ డనియు, కారికావళి మిక్కిలి యాధునిక మనియు, దానికర్త భిన్నుఁ డనియు శ్రీ పాడి-వేంకటస్వామిగారు (ఆంధ్రపత్రికయొక్క ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు సంవత్సరాదిసంచికయందు) శోధకులచే గుర్తింపఁదగిన వ్యాసమును బ్రకటించినారు. ఈగ్రంథమునుగుఱించి క్రింద వ్రాయునప్పుడు, ఈ విషయ మెక్కువగాఁ జర్చించెదము. ఇక గ్రంథములనుగుఱించి వేఱువేఱుగ విచారించెదము.

౧. త్రిలింగశబ్దానుశాసనము :— ఇదియే యధర్వణవ్యాకరణమునుపేరఁ బరఁగుచున్నది. దీని ప్రతి మాకు నొక్కటియే దొరకినది. ఇది ప్రాచ్యలిఖితపుస్తకభాండాగారములోనిది. ఇది మిక్కిలి యపరిశుద్ధ ప్రతి. తప్పులతడికగా నున్నది. షేరు పెద్దదే కాని గ్రంథము చిన్నది. ఇందుఁ బదికాండములు గలవు. కాండ మొకటింటికిని ముప్పదిపంక్తుల కంటె నెక్కుడువిషయము లేదు. గ్రంథము విశేషముగఁ బద్యాత్మకము; అచ్చటచ్చట గద్యముకూడఁ గలదు. పదికాండములయందును క్రమముగ (౧) సంజ్ఞా, (౨) సంధి, (౩) తత్సమ, (౪) ఆచ్ఛిక, (౫) తద్ధిత, (౬) సమాస, (౭) కారక, (౮) తిజంతి, (౯) క్రియా, (౧౦) కృదంతములను గుఱించిన నియమములు గలవు. ఈ గ్రంథమందలి లక్షణము మొత్తముమీఁద స్వల్పము. సంజ్ఞాపరిచ్ఛేదమందు, అచ్చులలో వక్రవక్రతమసంజ్ఞలు గల యక్షరము లున్నట్లు చెప్పఁబడియుండలేదు; కచటతపలకుఁ బరుమ సంజ్ఞ లేదు; గజడదబలకు సరళసంజ్ఞ లేదు; మిగిలినహల్లులకు సిరసంజ్ఞ లేదు; ద్రుతప్రకృతికము లెవ్వయో, కళ లెవ్వయో వివరింపఁబడలేదు; తేనెటీగ, చిగురుటాకు, షేదరాలు మొదలైనశబ్దములయందలి టుగాగమ, రుగాగమములకు నియమము లేదు; నామ ప్రత్యయములు చెప్పఁబడియుండలేదు; తిజంతమునందు లడాదుల ప్రత్యయములను, రూపములను చక్కఁగ వివరింపలేదు. ఇట్టిప్పటి వ్యాకరణమునందుఁ గానవచ్చెడు పెక్కునియమము లీవ్యాకరణగ్రంథమునందు లేవు. ఈస్వల్పలక్షణములను జూచి కొందఱు 'ఈగ్రంథము నన్నయభట్టునకుఁ బూర్వ మనఁగా నాంధ్రలక్షణము మిక్కిలి తక్కువగా నున్నకాలమున రచింపఁబడియుండు' నని యూహించినారు. కాని యట్టియూహ సరియైనది కాదు. కేతనకృత మైన ఆంధ్రభాషా భూషణముకూడ మిక్కిలి చిన్నది. అందు నెన్నియో లక్షణములు లేవు. అందుచే నది నన్నయకుఁ బూర్వకృత మని చెప్పవచ్చునా? కేతనవఱకు నాంధ్రము పరిపూర్ణావస్థను జెందియుండెను.

ఈగ్రంథమునందుఁ బ్రాచీనాంధ్రలక్షణవేత్తలుగా నీక్రింది వారు షేర్చొనఁబడినారు: ౧. బృహస్పతి, ౨. కణ్వుఁడు, ౩. హేమచంద్రుఁడు, ౪. పుష్పదంతుఁడు, ౫. రావణుఁడు, ౬. గౌతముఁడు, ౭. ధర్మరాజు. వీ రందఱును తెలుఁగువ్యాకరణములను రచించినట్లును, ఆగ్రంథము లధర్వణునకుఁ బూర్వ ముండినట్లును ఈగ్రంథమువలన నూచింపఁబడుచున్నది.

“బార్హస్పత్యాని సర్వాణి కాణ్యం వ్యాకరణం విదక్ష, కరో మ్యాథర్వణం శబ్దం సర్వలక్షణలక్షితమ్.”

[౧-వ కాండము]

అని ప్రథమముననే యున్నది. బృహస్పతికృత మైనవ్యాకరణమును, కణ్యకృతవ్యాకరణమును జూచి యీ యథర్వణవ్యాకరణమును రచించుచున్నాడనీ దీని కర్థము.

“హేమచంద్రాదిమునిభిః కథితం చాంధ్రలక్షణమ్.”

[౧-వ కాండము]

హేమచంద్రాదిమునులచే నాంధ్రలక్షణము చెప్పబడినది.

ఇందలి హేమచంద్రశబ్దము లేఖకప్రమాదజనిత మనియు, ‘సోమచంద్ర’ అని యుండవలె ననియు శ్రీ పాడి వేంకటస్వామి గారు వ్రాసిరి. కాని, హేమచంద్రునిపేరు త్రిలింగశబ్దానుశాసనము నందుఁ బెక్కుచోట్ల వచ్చినందునఁ బ్రమాద మనుటకు వీలు లేదు. ఇట్లే పైనిఁ జెప్పబడిన యితరనామములు నచ్చటచ్చట సుదాహరింపబడినవి.

కాని, పూర్వ మిందఱు త్రిలింగలక్షణములను వ్రాసి రని మనము నమ్ముటకు వీలున్నదా? బృహస్పతి, కణ్వఁడు, రావణుఁడు, పుష్పదంతఁడు అనునామములే వీరు కల్పితలాక్షణికు లని సూచించుచున్నవి. ఇవి కల్పనికనామము లనుటకు మఱియొకయాధారమున్నది. రావణుఁ డనినతోడనే మన మాపేరుగల మనుష్యుఁడొకఁడు వ్యాకరణమును రచించె నని అనుకొనిపోవుదు మని గ్రంథకర్త యొకచోట (చతుర్థకాండమునందు) ‘అథ పౌలస్త్యరావణః’ అని చెప్పినాడు; అనగా ‘శ్రీరామలవారిశత్రు వైనరావణుఁడు తెలుగు వ్యాకరణమును రచించెను. అందుండి నే సుదాహరించుచున్నాడను’ అని గ్రంథకర్తయొక్కయభిప్రాయము! పౌలస్త్యరావణుఁ డెక్కడ? ఆంధ్రవ్యాకరణ మెక్కడ? బృహస్పతిరచిత మైన ఆంధ్రవ్యాకరణమును గాని, పుష్పదంతవ్యాకరణమును గాని ఎన్నఁడు నెవ్వరును చూచి యుండలేదు, విని యుండలేదు. పూర్వకాలపుసంస్కృతాంధ్ర గ్రంథకర్త లెవ్వరును దీనిని బేర్కొనలేదు. బృహస్పతి దేవగురువు; పుష్పదంతఁడు మహిమ్నస్తోత్రమును రచించినయత్నుఁడు. కాణ్వ వ్యాకరణమును గుఱించి యీగ్రంథమునందే యిట్లు చెప్పబడి యున్నది:—

“కణ్వో యథాహః.....ఆంధ్రవిష్ణో రనుజ్ఞాకృతస్య మద్వాన్య కరణస్య ద్రోహీ [గురుద్రోహీ]తి.”

అర్థము:—ఆంధ్రవిష్ణునాజ్ఞచేతఁ జేయబడిన నావ్యాకరణమునకు ద్రోహము చేయువారు గురుద్రోహులు సుమీ!

ఆంధ్రవిష్ణువు ఆజ్ఞ యిచ్చినట్లును, కణ్వమహర్షి యాంధ్ర వ్యాకరణమును రచించినట్లును, దాని నెవరును దాటి లక్షణము

చెప్పఁగూడనట్లును వైవాక్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. ‘ఈ గురుద్రోహీ’ అన్నతిట్టువలననే యీగ్రంథకర్తకుఁ దనవ్యాకరణమును ‘ఎవరును లక్ష్యము చేయరు’ అన్నభీతి కలిగినట్లును, అది మిక్కిలి ఆశునిక మైనట్లును బాగుగ ధ్వనించుచున్నది. ఇందలి యాంధ్రవిష్ణువేనఁ డని విచారింపఁగా నీగ్రంథమునందే ‘పదుమూఁడుయుగములు నిశంభు వసురాక్షసునితోఁ బోరాడి వానిని జంపినవాడు’ అని యున్నది. ఈ ఆంధ్రవిష్ణువు¹ శ్రీకామశమువాఁ డని తెలియుచున్నది. ఇతఁడు సుచంద్రునికొడు కనుకొన్నను అట్టివానియస్తిత్వమే సంశయాస్పదము. ఒకరా జట్టివాఁడు నిజముగా నుండె నని యనుకొన్నను అతఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. మగధమును పాలించిన యాంధ్రరాజులకంటెఁగూడ మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. అప్పు డీయాంధ్రభాష కలవా? ఉన్నను బ్రస్తుతరూపమునకంటె మిక్కిలి భిన్నరూపముతో నుండవలెను. కావున నిప్పటియాంధ్రమున కప్పుడు లక్షణ మెట్లు వ్రాయుట తటస్థించును? హేమచంద్రుఁడు జైనపండితుఁడు. ప్రాకృతవ్యాకరణమును, ప్రాకృతకోశమును వ్రాసిన వాఁడు. తెలుగునకు నతనికి నెట్టిసంబంధమును లేదు. అతఁడు తెలుగుదేశమువాఁడు కాఁడు; ఔత్తరాహుఁడు. ౧౨-వ శతాబ్ది యంతమువాఁడు. ఇందు ‘హేమచంద్రాదిమునిభిః కథితం చాంధ్రలక్షణమ్’ అన్న వాక్యమునందు హేమచంద్రునకు ముని యన్న బిరుదు ఈయఁబడినది. కావున త్రిలింగశబ్దానుశాసనము వ్రాయునాటికి హేమచంద్రుఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. అప్పటి కాతఁడు చనిపోయి మూఁడు నాలుగువందలసంవత్సరము లయినను అయియుండవచ్చును. హేమచంద్రపాఠము పొరపాటు, సోమచంద్ర పాఠము నిజ మనుకొనినను ఈపేరుగల ఆంధ్రవ్యాకర్త యెచ్చటను ఖ్యాతి చెందియుండలేదు. ఇతరు లెవరును ఈతనిని పేర్కొనియుండలేదు.

సంస్కృతవ్యాకరణమువలె నాయాభాషలకు ఋషిప్రణీతము లైనవ్యాకరణము లుండినఁగాని ఆయాభాషలకు గౌరవము లే దని మనపూర్వపండితుల యభిప్రాయము. అందుచేతనే యతివవారు తమ భాషకు అగస్త్యముని లక్షణము చెప్పెనని యందురు. తెలుగుభాషకును ఋషిప్రణీత మైనయట్టివ్యాకరణము లేకపోవుట యొకలోపముగఁ దోచి మనవారిట్టిఋష్యుల నాంధ్రవ్యాకర్తలుగఁ గల్పించియుందురు.

ఈగ్రంథకర్త కెవరో ప్రతిపక్షు లున్నట్లును, ఈతఁడు వారికి జవాబు చెప్పి ఖండించుచున్నట్లును ఈగ్రంథమునందే నిదర్శనములు కానవచ్చుచున్నవి. తృతీయకాండమునందు:

“అత్ర త్రిలింగభాషాయాం లింగమర్యాదవాసితాః, శబ్దాః కేచిత్తు నేత్యాహు రల్పజ్ఞా మందబుద్ధయాః.” [౧౨]

అర్థము:—ఈ త్రిలింగభాషయందు లింగమర్యాదగలశబ్దములు² లే వని కొందఱు అల్పజ్ఞులు, మందబుద్ధులు చెప్పెదరు.

1. “ఆంధ్రవిష్ణు స్మరయుతో దనుజేన నిశంభునా, యుధ్వా శ్రమోదశ యుగా హత్వా తం రాక్షసోత్తమమ్ (రాక్షసాధమమ్)” — ౪-వ కాండము.

2. లింగమర్యాద యనఁగా సంస్కృతమునం దర్థమునుబట్టి లింగనిర్ణయము లేదు; శబ్దమునుబట్టియే యుండును. ప్రతిశబ్దముయొక్క లింగమును వ్యవహారమునుబట్టి యిదిగి నిర్ణయ మైయున్నది. వానిని కోశములవలనఁ దెలిసికొనవలయును.

“ప్రయోగ మేవ పశ్యంతి మూఢా మేభావినస్తు న.” [౧౪]

అర్థము:—మూర్ఖులు ప్రయోగమునే చూచెదరు; బుద్ధిశాలు లట్లు చూడరు¹.

“ఆంధ్రసంస్కృతభాషాస్తు దేవతార్హాః ప్రమోదదాః,
సుబంతైశ్చ కృదంతైశ్చ యుక్తాః స్వర్గప్రదా నృణామ్.” [౧౫]

అర్థము:—ఆంధ్రభాషయు, సంస్కృతభాషయు దేవత లకుఁ దగినవి. ప్రమోద మిచ్చునవి. అవి సుబంతకృదంతములతో నొప్పి లోకులకు స్వర్గము నిచ్చును.

“ఆంధ్రసంస్కృతభాషాభ్యాం కవిత్వ మృషితాప్రదిమ్.” [౧౬]

అర్థము:—ఆంధ్రసంస్కృతభాషలందుఁ గవిత్వము చెప్పుట కలన ఋషిత్యము ప్రాప్తించును.

మఱికొన్ని విశేషములు:— ప్రాకృతవ్యాకరణమును పూర్వులు సంస్కృతమున వ్రాసి రని వీరును తెలుఁగువ్యాకరణమునుగూడ సంస్కృతముననే వ్రాసిరి. భాష సంస్కృతము, విషయ మాంధ్రవ్యాక రణ మయినందున నంతటను లక్షణము కానవచ్చును; లక్ష్యములు కాన రావు. ఇందుచే నూత్రములయర్థముమాడఁ బెక్కు తావుల సంశయమున కాస్పద మగుచున్నది. ‘శ్లో. ఉంచి కుండా వల్ల వలన వంక యుండతి పంచమి’, ‘నిర్ధారణే కన్న కంట దేశ్యే పారుడి రిష్యతే’² అని ౪-వ కాండమునందు పంచమివిభక్తిప్రత్యయములు పెక్కులు చెప్పఁబడి నవి. ఇందు లేఖక ప్రమాదముచే రూపము మాఱిన వెన్నియో తెలియదు. లక్ష్యములు ఉండినయెడల నిట్టి సంశయమునకుఁ గారణ ముండదు. ‘పారుడి’ అను ప్రత్యయము ‘దేశ్యము’ నందుఁ గల దని వ్రాసినాఁడు. ఇది యొకానొక దేశభాగమునందలి జాతీయ మైయుండు నని తోచె డిని. అట్టిభాగ మెద్దియో తెలిసినచో నీగ్రంథకర్తయొక్క నివాస స్థలము కనుగొనవచ్చును.

“అన్యదేశాగతం గ్రామ్యం కావ్యానర్హ మలక్షణమ్.” [౧౭]

అని ప్రథమకాండమునం దున్నది; అనఁగా అన్యదేశముననుండి వచ్చిన గ్రామ్య మలక్షణము, కావ్యమునం దుపయోగింపఁదగినది కాదు. ఇట్లనుటవలన నీగ్రంథకర్తయభిప్రాయ మే మైయుండలెను? స్వదేశ జము లైన గ్రామ్యపదములను వాడవచ్చు ననియో? అట్లనుటకు వీలు లేదు. ఇతనిమతమునఁ బ్రయోగ మున్నను - అనఁగాఁ బూర్వసత్కృ తులప్రయోగ మున్నను - ఒకానొక శబ్దరూపము లక్షణయుక్తము కాని

యెడల నది గ్రామ్యమే³. ఇతనివ్యాకరణమున లేని రూపమునకు సోమయాజిప్రయోగ మున్నను అది గ్రామ్యమే!

‘కర్తృకర్తాదికం సర్వం పాణినీయసమం మతమ్.’

‘కర్తృకర్తాదిక మంతయు ననఁగా తెలుఁగునందలి కారకప్రక రణ మంతయు సంస్కృతవ్యాకరణము ననుసరించి నేర్చుకొనవలసి నదే; దీనికి దానికి భేదము లేదు’ అని యీగ్రంథకర్త యభిప్రాయము! తెలుఁగువ్యాకరణము మొదట వ్రాసినవారు సంస్కృత పండితు లైనందున సంస్కృతవ్యాకరణమునకుఁ దెనుఁగువ్యాకరణమును దానిగఁ జేసిరి! కాని విభక్తులు, కారకములు మొదలైనవిషయముల యం దాంధ్రసంస్కృతభాషా సంప్రదాయములకు మిక్కిలి భేద మున్నది. దానిని వీరు గుర్తించినవారు కారు.

‘అనుక్తం సర్వశాస్త్రం తు రావణీయే విలోకయేత్.’

[౮-వ కాండము]

ఈ వ్యాకరణమునందుఁ జెప్పఁబడని నియమములు రావణ వ్యాకరణమునందుఁ జూడవలసిన దని యర్థము! ఈరావణుఁడు పౌలస్త్య రావణుఁడు!!

‘బాలానా మృజుబోధార్థం సంగ్రహః కృత మేవ హి.’

[౧౦-వ కాండము]

బాలురకు సులభముగా బోధ యగుటకై యిది సంగ్రహించితి నని గ్రంథకర్త చివరను చెప్పినాఁడు. ఇంతకంటెఁ బెద్దవ్యాకరణము వ్రాసితి నని సూచించుట కాబోలును!

౨. అధర్వణకారికలు:— ఈ గ్రంథముయొక్క ప్రతులు నాకు రెండు దొరకినవి. ఒకటి శ్రీ వీరేశలింగముగారచ్చువేయించి నది⁴; రెండవది ప్రాచ్యలిఖిత పుస్తకభాండాగారమునందలి వ్రాత ప్రతి. ఈగ్రంథ మంతయుఁ బద్యాత్మకము. ప్రథమప్రతియందు 32౮ కారికలు కలవు; రెండవప్రతియందు ౨౨౨ కారికలు కలవు. ఇట్లేరెండు ప్రతులకును ౧౫౬ కారికలభేదము కలదు. ఈభేదమునకుఁ గారణ మున్నది. మొదటిప్రతియందుఁ దెనుఁగువ్యాకరణమునకు సంబంధము లేనట్టివియు, గేవలము సంస్కృతవ్యాకరణమునకును సాహిత్యమునకును సంబంధించినట్టివియు నగు కారికలు రమారమి నూటివఱకు నున్నవి. ఇ వన్నియుఁ బూర్వసంస్కృతలక్షణ గ్రంథములనుండి యెత్తి వ్రాయఁబడినవి.

1. ముఖ్య వేది! ప్రయోగమా, లక్షణమా అశ్మదోరాలము చదువరు లెఱిగియే యుందురు.

2. ‘కుండా’ ఓ ‘కుడా’ ‘వంకయుండతి’ & ‘వంకడితి’ అనునవి పాడి-కేంకటస్వామిగారిపాఠాంతరములు.

3. ‘అన్యదేశే తు - అశాస్త్రప్రయోగో గ్రామ్యమితి’—తృతీయకాండము.

4. ఇటీవల నీ అధర్వణ కారికావళిని ద్వితీయారితి నీతారామకవి విరచితమగు ‘కవిజనమండన’ టీకాసహితముగను, వడ్డెల చిన నీతారామస్వామి కామ్రులుగారి విమర్శనా సమేతముగను వావిళ్ల రామస్వామి కామ్రులు అండు నన్నవారు ౧౯౨౧ లో ముద్రించినారు— [వి. సం.]

‘త దల్ప మపి నోపేత్యం కావ్యే దుష్టం కథంచన,
స్వాద్వపు స్సందర మపి శ్విత్రేజైకేన దుర్భగమ్.1’

అర్థము:—కావ్యమునందుఁ గొంచె మైనను తప్పు ఉండఁ గూడదు. చక్కనిశరీర మైనను ఒక్కబొల్లిమచ్చ దూషింపఁదగి నది యగును.

అనిన మొదటిశ్లోక మే సంస్కృతసాహిత్యగ్రంథమునందలిది.

‘ఉపసర్గణ ధాత్యర్థో బహు దన్యత్ర నీయతే,
ప్రహో రాహోర సంహోర విహోర పరిహోరవత్.2’

[క్రియాపరిచ్ఛేదము]

అర్థము:—ధాతువుయొక్క అర్థము ఉపసర్గచే బలవంతముగా మార్పబడును. ఇందుల కుదాహరణములు: ప్రహోరము, ఆహోరము, సంహోరము, విహోరము, పరిహోరము.

ఇది సంస్కృతశబ్దములకు సంబంధించిన నియమము. తెలుఁగున ధాతువులకుఁ దగులునట్టియుపసర్గలు లేవు గనుక నీ నియమము తెలుఁగు భాషకుఁ గొఱగాదు. ఇట్టియసంబద్ధకారిక లిం దెట్లు వచ్చిన వని విచారింపవలసియున్నది. ఈకారికావళిని సంగ్రహించినవారు వానిని అహోబలపండితీయముననుండి యెత్తి వ్రాసినట్లు కానవచ్చుచున్నది.

అహోబలపండితుఁడు తాను రచించిన కవిశిరోభూషణ మను ఆంధ్రశబ్దచింతామణివ్యాఖ్యానమునం దిట్లు వ్రాసినాఁడు:—

‘యస్సారోఽధర్వణగ్రంథే సోఽప్యత్రైవ విధీయతే,
తేన తత్సక్తికాలోకలోలతా త్యజ్యతాం బుద్ధైః.’

అర్థము:—అధర్వణునిగ్రంథమందలిసార మంతయు నిందుఁ జేర్పబడినది. కావున నా కారికలను చూడవలయు నన్న కోరికను పండితులు విడువవలసినది.

ఇట్లు అహోబలుఁడు అధర్వణకారికలను—అనఁగాఁ దెనుఁగు లక్షణసంబంధు లైనశ్లోకములను ఉదాహరించుటయే కాక ప్రసంగము ననుసరించి సంస్కృతవ్యాకరణసంబంధు లైనకారికలనుగూడ నుదాహరించినాఁడు. అహోబలపతిగ్రంథముననుండి కారికలను ఎత్తి వ్రాసినవానికి నిది సంస్కృతసంబంధి యైనది, యిది తెలుఁగునకు సంబంధించినది యన్న భేదము తెలియనందున నందుఁ గానబడినశ్లోక ముల నన్నిటి నైతి వ్రాసెను!

ప్రాచ్యలిఖిత పుస్తకభాండాగారమునందలి ప్రతియందుఁ బరిచ్ఛేదవిభాగము లేదు. కారిక లన్నియు వరుసగా వ్రాయబడి యున్నవి. వీరేశలింగముగారిప్రతియం దీకారిక లన్నియు సంజ్ఞ, సంధి, అజంతము, హలంతము, క్రియ యనునైదుపరిచ్ఛేదములుగా విభజింపబడినవి. ప్రతిపరిచ్ఛేదముక్రింద ‘ఇతి శ్రీమదధర్వణాచార్య

విరచితే...పరిచ్ఛేదః’ అని యున్నది. ఇట్టిచివరవాక్యములు తపః, ఈగ్రంథకర్త అధర్వణుఁ డని తెలుపుట కీగ్రంథమునందు మఱి యే యాధారమును లేదు.

ఈ గ్రంథమునందుఁ బూర్వాంధ్రవ్యాకర్తలుగా హరి, శ్రీకవి, విష్ణుశర్మ, ధూర్వహుఁడు, శృంగారభూషణుఁడు అనువారు పేర్కొనఁ బడినారు. గ్రంథముచివరను ‘ప్రమాణ మకలంకస్య పూజ్యపాదస్య లక్షణమ్’ అని యున్నది. ఇందువలన అకలంకుఁ డనువాఁ డినికి గురు వైనట్లును, అతఁడు తెలుఁగునకు వ్యాకరణము వ్రాసినట్లును సూచింపబడినది. కాని యీగ్రంథకర్తలలో నెవ్వరినేని ఆంధ్ర వాఙ్మయము కని విని యుండలేదు. హరికారిక లని యొకగ్రంథము కానవచ్చుచున్నది. అది చిన్నయసూరి తెలుఁగువ్యాకరణమునకు సంస్కృతభాషాంతరము; శిష్టుకృష్ణమూర్తిరచిత మని కొందఱయభిప్రాయము. సంస్కృతవ్యాకరణమునకు సంబంధించిన కారికలను భర్తృ హరి (2-వ శతాబ్దివాఁడు) రచించెను. వానికిఁగూడ హరికారికలని పేరు.

శ్రీలింగలక్షణమునకంటె నీకారికలు మిక్కిలి యాధునికము లనియు, వీనిని అహోబలపండితుఁడే కల్పించి యుండవచ్చు ననియుఁ గొందఱయభిప్రాయము. ఈకారికలలో నాధునికప్రయోగములకు లక్షణము లున్నవని శ్రీ పాడి వేంకటస్వామిగారు పదునైదు ఉదాహరణము లిచ్చినారు. అందు ముఖ్య మైన వని తోచినవాని నిచ్చట నుదాహరించుచున్నాఁడను:—

౧. కా. “నోవా ద్విత్యం క్వచి ద్ధీప్తం పరప్రాణేన సంగతేః” (అ. ప., ౨౦).

ద్రుతమునకు నచ్చు పర మగునపుడు ద్విత్యము వచ్చును; వచ్చె న్నుతివ.

౨. కా. “క్వచి దామంత్రణే కానో నైకృతా త్పరతో మతః” (అ. ప., ౨౧).

సంబోధనమున ‘కాన’ యనునది తెలుఁగుపదములమీఁద వచ్చును. నాయుక్తుకాన, నాతల్లి కాన.

౩. కా. “అర్థభేదే క్వచిచ్ఛబ్దా దిగా స్వాచ్చ తతోఽపి డుక్” (అ. ప., ౨౩).

ఒకానొకచో నర్థభేదమున ‘ఇగా’ యనునది వచ్చును, డుజ్జును నగును. ఎల్లిగా - ఎల్లిగాఁడు, పుల్లిగా - పుల్లిగాఁడు.

౪. కా. “పూజ్యార్థే సద్రుతః కారు ర్భేదకం తూభయాత్మకమ్” (అ. ప., ౨౪).

పూజ్యార్థమున ద్రుతసహిత మైన ‘కారు’వచ్చును; రామయ్యగారు, వెంకయ్యగారు.

1. వాల్మీకి రామస్వామి శాస్త్రులు ఆంధ్రు నను వారు ముద్రింపించిన ప్రతియం దీశ్లోకము కానరాదు.—[వి. సం].

2. ఇదియు వాల్మీకివారి ముద్రితపు ప్రతియందు లేదు.—[వి. సం].

౫. కా. “ద్యౌక్షరాదిచతుర్వర్ణపర్యంతజననామసు,
లోపస్సాన్య దాది¹ వర్ణానాం శబ్దే రాజా దిక్ పదే.
క్వచి దత్వం క్వచి చ్చాత్వం క్వచి దిత్వం క్వచి త్పతా,
క్వచి స్మత్వం యథా యోగ మన్యచ్చ వ్యవహారతః”.

(అ. ప., ౧౦౯-౧౧౦)

మనుజసంజ్ఞలయందు ‘రాజా’ది పదములు పరమగునపుడు పూర్వచర్ణము లోపించి, దానికి బదులు అ, ఆ, ఇ, ప, మ మొదలయిన చర్ణములు వచ్చును; రామరాజు, రామరావు, రామిసెట్టి, అయ్యప రాజు, కృష్ణమరాజు.

పైని చూపినశబ్దరూపము లిటీవలివి; పదునేడు, పదునెనిమిది శతబ్దలయందుఁ బుట్టినరూపములు కాని పూర్వ ముంజినవి కావు. కావున నీగ్రంథ మాధునిక మని వేంకటస్వామిగారు నిర్ధారణచేసిరి.

ఛందస్సు: భారతము:— అథర్వణుఁ డనువాఁడు తెనుఁగు ఛంద స్సాకటియు, మహాభారతమునందలి విరాటోద్యోగపర్వములును రచించినట్లు ప్రతీతి కలదు. ఈరెండును తెలుఁగుభాషను వ్రాయఁబడి నవి కాని యెచ్చటను ప్రస్తుతము కానవచ్చుటలేదు. అందఱుఁ డెలియునట్లు తెలుఁగున వ్రాయఁబడిన యీగ్రంథములు లోపించు లయు, జనులకు సాధారణముగఁ దెలియని సంస్కృతమునందు వ్రాయఁ బడినవి రెండువ్యాకరణగ్రంథములు నిలిచియుండుటయు నాశ్చర్యము! అథర్వణచ్చందస్సును, విరాటపర్వమును అప్పకవి షేర్కొనినాఁడు. శ్రీలింగశబ్దానుశాసనమునుగాని, కారికలను గాని షేర్కొనలేదు. ఈ రెంటిని ఆతఁ డెఱిగియున్న షేర్కొనకపోవునా? అథర్వణకారికా వళిని షేర్కొన్నవాఁ డహోబలపతి. అప్పకవికిఁ దెలియకయుండు టయు, కొంచెము హెచ్చుతగ్గుగా సామకాలికుఁడును, బ్రతిస్పర్ధియు నైన అహోబలనకుఁ దెలిసియుండుటయుఁ జూడ నీకారికల కహో బలపతియే కర్తయేమో యన్న సంశయము దృఢపడుచున్నది.

అథర్వణచ్చందస్సునందలివి యని కొన్ని పద్యములును, విరాట పర్వమునందలివి యని కొన్ని పద్యములును లక్షణగ్రంథములు వ్రాసిన వారు కొందఱు దాహించినారు. కాని యవి యన్నియుఁ గలసి పది పద్యములకంటె నెక్కు డుండవు. వీనినిబట్టి యీగ్రంథములయోగ్యత మనము కనుఁగొనుటకు వీలు లేదు.

[కొ. ల.]

అథర్వతాపిన్యపనిషత్తు :— అథర్వతాపిన్య పనిషత్తునామంబుచేఁ దాపిను లని యథర్వజేవమునందుఁ బ్రసిద్ధిని గాంచినట్టిదియు, అష్టోత్తరశతోపనిష ద్రాజంబులలో వన్నె కెక్కినట్టి దియు నగు నుపనిషత్సప్తకంబు గణనీయం బైయున్నది. అట్టియుపని షత్సప్తకం బెద్ది యన, ౧. నృసింహపూర్వతాపిని. ౨. నృసిం హోత్తరతాపిని. ౩. రామపూర్వతాపిని. ౪. రామోత్తరతాపిని.

౫. గోపాలపూర్వతాపిని. ౬. గోపాలోత్తరతాపిని. ౭. త్రిపురా తాపిని.

ఇందుఁ బూర్వోత్తరంబులను నుపరిభాగంబులను సరకుగాన నిహా నియ్యవి నృసింహ, రామ, గోపాల, త్రిపురాతాపిను లను నాలుగు తాపినులుగ నొప్పుచుఁ దత్తన్నామకవాచ్యంబగు సగుణబ్రహ్మమును గూర్చి ముచ్చటించుచు నట్టిసగుణ బ్రహ్మమునుపాసనంబును మందాధి కారులకుఁ బ్రదర్శించుచుఁ గ్రమముగా నద్వైతతత్త్వము నుపదేశించు మహోపనిషత్తులుగా నతిశయిల్లుచున్నవి. ఈ యుపనిషత్తులయం దుపదేశింపఁబడినయుపాస్యదేవతలు నామమంత్రవ్యవహారంబులచే నత్యంతభిన్నంబులుగాఁ దోచినను, ఉపనిషదంతర్గతంబు లైన తత్తద్దేవతాకంబు లగు హేతుస్వరూపకార్యంబులను, ఉపాసనా విధానంబులను, ఫలంబులను విమర్శించినచో భిన్నంబులుగాఁ దోచు నట్టి నామమంత్రంబులచే సకలజగదంతర్యామియు, జగత్సృష్టిస్థితి ధ్వంసహేతువును, బరమేశ్వరుండు నగు సగుణబ్రహ్మంబే యుపాస్య దైవముగా విధింపఁబడుచున్న దని తేటతెల్ల మగును. బ్రహ్మవిష్ణ్వేశ శక్త్యాది నామంబులు సగుణబ్రహ్మంబును బోధించునను విషయమును విద్యారణ్యులవా గనుభూతిప్రకాశికయం దంతర్యామిబ్రహ్మణ తాత్పర్యకథనావసరంబునఁ బుష్కలంబుగ ముచ్చటించినారు.

“శ్లో. వ్యాస స్తత్తత్పురాణేశు తత్తద్రూపతయోచివాన్”.

ఇట్టి యాశయమునే శంకరభగవత్పదాచార్యులవారు ప్రధాన ముగఁ జేకొని యద్వైతమతమున కంగభూతములుగ శైవ, శాక్త, వైష్ణవ, కాపాలిక, గాణపత్య, సౌరంబు లను షడ్మతములు సిద్ధాంతీ కరించి షడ్మతస్థాపనాచార్యు లనుసార్థకనామలైనట్లు ఎల్లరు నెఱింగిన విషయమే. శంకరభగవత్పాదు లీవిషయమును విస్పష్టముగఁ దమ విష్ణుసహస్రనామభాష్యంబున నీశ్వరుండు సర్వ వాచకంబులకును వాచ్యుం డని నుడువుచు వర్ణించినారు.

తాపిన్యపనిషత్తులు తత్తద్దేవతాకంబులైన యుపాసనావిధా నంబులఁ బుష్కలముగ వివరించినను అద్వైతతత్త్వమునే పరమావధిగాఁ గలిగియున్నటులు సుస్పష్ట మగుటకు విద్యారణ్యగురు లను భూతిప్రకాశికయొక్క యంతిమాధ్యాయంబున నృసింహోత్తరతాపిని యొక్క తాత్పర్యమును వివరించినారు :

“శ్లో. ఆథర్వణే తాపనీయే ఉత్తరస్మి న్ప్రజాపతిః,

దేవా నబూబుధ స్తంత్రరాజప్రణవమార్గతః.

మంత్రరాజం పూర్వతాపనీయం శ్రుత్వాతదా ధియా,

ధ్యాయంత స్సగుణం బ్రహ్మ దేవా ధీశుద్ధిమాప్నుయుః.

తత్తస్తే నిర్గుణం బ్రహ్మ పప్రచ్ఛ శ్శుద్ధబుద్ధయః”.

ఇ ట్లీనృసింహతాపిని సగుణ నిర్గుణ బ్రహ్మంబుల బోధించిన న్యాయముననే యితర తాపినులుగూడ సగుణనిర్గుణ బ్రహ్మంబుల

బోధించుటచే నయ్యవిగూడ నద్వైత మవధిగాఁ గల్గియున్నవని నిర్వచించుట కింతయు సందియంబు లేదు. ఇట్టి సామరస్యంబును గుర్తెఱుంగుట కాయా యుపనిషత్తులయందుఁ బ్రతిపాదింపఁబడిన విషయంబులఁ బ్రత్యేకంబుగఁ గొంతవఱకు నెఱుంగుట యావశ్యకము.

నృసింహపూర్వతాపినియందు నృసింహమంత్ర రాజోపాసనా భేదంబులు, మంత్రరాజంబునకు సగుణబ్రహ్మపరంబుగ నర్థము, మంత్రరాజంబుయొక్క శక్తిబీజములు, అంగమంత్రములు, ఉపాసనాంగభూతంబై చక్రరాజం బగు సుదర్శన నిరూపణము పుష్కలంబుగ ముచ్చటెంపఁబడియె.

నృసింహోత్తరతాపినియందుమాంఘాకోశ్యపనిషత్సంవాదముచే మంత్రరాజపర్యాయంబును బీజంబును నగుప్రణవంబు ముచ్చటెంపఁబడి పాదక్రమంబున షోడశకలోపాసనంబు నిరూపింపఁబడి పర్యవసానంబున సర్వప్రపంచోపశమంబును, శాంతమును, సర్వమంగళప్రదంబును, సజాతీయ విజాతీయ స్వగత భేదరహితంబును, బారమార్థికంబు నగు నద్వైతతత్త్వ ముపదేశింపఁబడియె.

రామపూర్వతాపినియందు రామశబ్దము పరబ్రహ్మపర మనియు, నుపాసనకొఱకు నాతనికి రూపకల్పన చేయఁబడెననియు నిరూపింపఁబడి రామోపాసనాంగభూత మగు నర్చావిధానము సంక్షేపంబుగ ముచ్చటెంపఁబడియె.

రామోత్తరతాపినియందు రామమంత్రమునకును, ప్రణవమునకునుగల సామరస్యము పుష్కలముగ వర్ణింపఁబడి యద్వైతతత్త్వము ప్రదర్శింపఁబడియె.

గోపాలపూర్వతాపినియందు శ్రీకృష్ణమంత్రంబుచే నుపాస్యంబగు దైవము సగుణబ్రహ్మం బని నిరూపింపఁబడియె.

గోపాలోత్తరతాపినియందు శ్రీకృష్ణమంత్రంబునకును బ్రణవంబునకునుగల సామరస్యంబు వివరింపఁబడి యద్వైతతత్త్వము ముచ్చటెంపఁబడియె.

త్రిపురాతాపినియందు మొదటి నాలుగుఖండములచే భువనేశ్వరీ, గాయత్రీ, దుర్గా, లలితా, త్ర్యంబకమహామంత్ర పంచకంబునకును, బ్రణవంబునకును గల యర్థసామరస్యము విపులముగ వర్ణింపఁబడియె. ఐదవఖండమం దన్ననో యద్వైతసిద్ధాంతము లన్నియు సంక్షేపంబుగఁ బ్రదర్శింపఁబడియె. ఇయ్యొడవఖండ మంతయు నించుమించుగా సర్వవిధంబుల నమృతబిందూపనిషత్తును బోలీయున్నది. దానంజేసి యిందలి సిద్ధాంతములనుగూర్చి యమృతబిందూపనిష ద్వివరణమున గుర్తెఱుంగునది. శుద్ధాద్వైతబోధకం బగు నీఖండమునకుఁ బూర్వమందలి నాలుగుఖండంబులచే నుదాహరింపఁబడిన మంత్రరాజ పంచకంబు మందాధికారుల చిత్తశుద్ధికై యుపదేశింపఁబడిన దను విషయమును వేట వచింపనక్కఱలేదు. పైమంత్రపంచకంబునకుంగూడ నృసింహ, గోపాల, రామమంత్రములట్ల ప్రణవసామరస్యము పుష్కలముగ నిరూపింపఁబడియుండటచే నట్టిశబ్దములు విషయలోలు రగు

కాముకులు దలంచునట్లు కంచుచాదులతో నొప్పు మనోహరంబు లగు స్త్రీమూర్తులయందుఁ బర్యవసానము గాక సగుణబ్రహ్మవాచకంబు లగుచు నద్వైత మవధిగాఁ గల్గియున్న వనువిషయము నెల్లరు గుర్తెఱుంగునది.

ఈ యుపనిషత్సప్తకంబున నాయాయుదేవతావాచకంబు లగు మంత్రంబులును, దుర్ధంబులును, దగుపాసనావిధానంబులును, విపులముగ నుండినను సంక్షేపంబుగ నద్వైతతత్త్వమే ముఖ్యముగాఁ దెల్పఁబడినది. ఈయుపనిషత్ప్రాజసప్తకంబుచేఁ దెలియవచ్చు మహత్తమం బగు సిద్ధాంత మెద్ది యనః— సచ్చిదానందంబును, నిరవయనంబును, నిష్కలంబును, నిష్క్రియంబునగుపర బ్రహ్మమునకు నుపాసకుల సౌకర్యమునకై బహుభంగుల నామరూపంబులు గల్పింపఁబడుటచే నకలశబ్దవాద్యుండు బ్రహ్మముడక్క నన్యంబు లే దని. ఇట్టి యాశయమును రామతాపిన్యపనిషత్తు కంకోక్తిగ వక్కాణింపుచున్నది.

“శ్రు. చిన్తయస్యాద్వితీయస్య నిష్కళస్యాశరీరీణః,

ఉపాసకానాం కార్యార్థం బ్రహ్మణో రూపకల్పనా.

రూపస్థానాం దేవతానాం పుంస్త్ర్యంగానాంచ కల్పనా”.

సకలనేషసారభూతంబును, సకలలోకహితంబు నగు నిట్టి సిద్ధాంతంబును గుర్తెఱుంగని యజ్ఞులచే నృసింహ, రామతాపినులు వైష్ణవాద్వైతబోధకము లనియు, గోపాలతాపిని వల్లభాచార్య మత బోధక మనియు, త్రిపురాతాపిని శాక్తాద్వైత ప్రతిపాదక మనియు నపార్థములు గల్పింపఁబడుచున్నవి. ఇయ్యవి కేవల మజ్ఞానవిలసి తంబులు. సకలజగదధిష్ఠానంబగు పరబ్రహ్మమునందుఁగాని, సకల జగదంతర్యామియగు సగుణబ్రహ్మమందుఁగాని యింనుకంతయు స్త్రీపుం భేదములఁ గల్పించుట కెంతమాత్రము నవకాశము లేదుగదా! అట్టి విషయంబున నంతర్యామి యగు సగుణబ్రహ్మంబును, అధిష్ఠానభూతం బగు నిర్గుణబ్రహ్మంబును నిరూపించు నుపనిషత్తులు కరచర తాద్యవాయవయుక్తంబులును, సజాతీయవిజాతీయస్వగత భేదరహితంబు లును, స్త్రీపుంభేదయోగ్యంబులు నగు నుపాధులనే దైవరూపము లని త్రికరణశుద్ధిగ వక్కాణించుమతముల కెంతమాత్రము నాధారములు గానోపవు. శబ్దాంతమండలి స్త్రీపుంలింగప్రత్యయగ్రహణంబుచే నంతర్యామియందు స్త్రీపుంవివక్షఁ జేయఁబూనుట సంస్కృతభాషా నియమాజ్ఞానవిలసితంబు గాని వేటొందు గాదు. అద్వైతతత్త్వంబు నకు శాక్త మనియు, శైవ మనియు, వైష్ణవ మనియు, కాపాలిక మనియు, గాణపత్యమనియు, సౌర మనియు భేద మెంతమాత్రమును లేదు. ఇట్టిభేదము మందాధికారులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడిన వ్యప్తి మూర్త్యుపాసనయంద కావున శాక్తాద్వైతము లోనుగాఁగల శబ్దములు శశవిషాణతుల్యంబులు. ఇట్టి యంశంబున నీయుపనిషత్తులే తన్నామ కంబులగు దేవతలను స్త్రీపుంవివక్షచే నిరూపించు ననియు, నేత న్నంత్రంబులయుపాసనను ప్రతిపాదించు ననియు, నశాస్త్రీయంబు

లును, బతనహేతువులు నగు దురాచారంబులఁ బ్రతిపాదించుమోహ శాస్త్రంబులకు నాలవాల మనియు, నట్టిదురాచారంబులు శాస్త్ర విహితంబు లనియుఁ దలంచుట కేవల మజ్ఞానవిజృంభితము. విషయ లోలు రీకుమార్గముల శాస్త్రీయంబులుగఁ బరిగణించి యాచరింప నను కట్టుచుండు రని శ్రీకృష్ణభగవానులు గీతాశాస్త్రమున వివరించినారు: 'శ్లో. యా మిమాం పుష్పితాం వాచం ప్రవదం త్యవిపశ్చితః'

“అధర్వం ధర్వ మితి యా మన్యతే తమసా వృతా,
సర్వార్థాన్ విపరీతాంశ్చ బుద్ధిః సా పార్థ! తామసీ”.

ఇట్లు భగవద్వాచకంబులయందు స్త్రీ పుంభేదములఁ గల్పించి తత్తదనుగుణంబులగు పిచ్చితలంపులను దలంచుచు విషయములకు బానిస లై తమతమయిచ్ఛల కనురూపంబు లగుదు శ్చేష్టితంబుల శాస్త్రసిద్ధంబు లని మోహశాస్త్రంబుల శరణు సాచ్చి యనాచారంబులకుఁ బాల్పడుటచే ననివార్యం బైననరకంబులఁ బాల్పడునవివేకు లీయుపనిషద్రాజ సప్తకంబును బూర్ణముగ విమర్శించినచో నట్టియుపద్రవములసాల్పడకుండ సత్పథంబు ననుసరించి శ్రేయస్సు నందుట కెక్కుడవకా శము చిక్కును గావున నీయుపనిషత్సప్తకంబు శ్రేయోభిలాషుల కెల్లరకును సర్వవిధంబుల విచారణీయము. ఇంతియే కాక పార మార్థికమును గురైటుంగక భగవన్నామమాత్రైకశరణు లై కుమతంబులఁ జొచ్చి దుష్టాచారంబులకుఁ బాల్పడి మదమాత్సర్యంబులకు లోనై యనిశము కలహాయ త్తచిత్తులై భ్రంశము నొందువారలు స్వస్థ చిత్తత నొందుట కీయుపనిషద్రాజమువిమర్శనంబు పరమావధ మని బుద్ధు లెఱుంగునది. సకలాహ్నా యసామరస్యంబును, సకలపురాణసామ రస్యంబును బ్రతిపాదించు నీయుపనిషత్సప్తకంబు సదా చింతనీ యంబు.

(శ్రీ. క. భా.)

అధర్వణపరగణా — సంయుక్తప్రాంతములందలి మౌర్యుకపూర్వతలూకాయం దొకపరగణా. దీనివైశాల్యము ఇంచు మించుగ ౧౨౦ చ. మైళ్లుండును. దీనికి దక్షిణపువైపునఁ బ్రస హించుయమునానది యాటుపోటులనుబట్టి దీనివైశాల్యము తగ్గించును టయు, మరల హెచ్చుచుండటయుఁ గలదు. ఇందలి గ్రామముల సంఖ్య ౮౪.

అధర్వవేదము : — ఇది నాల్గవవేదము. ఇతర వేదములవలెనే యిదియు సంహితా బ్రాహ్మణములన్న రెండుభాగములు కలది. అయినను సాధారణముగ, అధర్వవేద మన్న అధర్వసంహిత యని యర్థము చేసికొనవలయును. ప్రతివేదమునందును సంహితా భాగము బ్రాహ్మణభాగమునకంటెఁ బ్రాచీనము. ఇచ్చట అధర్వణ సంహితనుగుఱించి మొదట సవిస్తరముగ వ్రాసి, పిదపఁ దద్బ్రాహ్మణ ములను గుఱించియు, దదంతర్గతము లైన యుపనిషత్తులనుగుఱించియు, నితరము లైన యుపాంగములనుగుఱించియు వ్రాయఁబడును.

దీని అర్వాచీనత్వము

ఋగ్యజుస్సామవేదములకంటె నీవేదము వెనుకఁబుట్టినట్లు కాని వచ్చును. కొంతకాలమునఱకును వేదములు మూడే యున్నటు లాద్యులలోఁ బ్రతీతియుండెను:—

“ఋచ స్సామాని జజ్ఞిరే యజు స్తస్మా దజాయత.”

[ఋగ్వే. ౧౦. ౯౦. ౯.]

ఋక్కులును సామములును బుట్టెను; అందువలన యజస్సు పుట్టెను.

“త్రయో వేదా అజాయస్త, ఋగ్వేద ఏవాగ్నే రజాయత. యజు ర్వేదో వాయోః, సామవేద ఆదిత్యాత్” [ఐత. బ్రా. ౫. ౩౨.]

మూడు వేదములు పుట్టెను. అగ్ని వలన ఋగ్వేదము, వాయువు వలన యజుర్వేదము, ఆదిత్యునివలన సామవేదము పుట్టెను.

“యమృషయ స్త్రీవిధా విరుః ఋచ స్సామాని యజాంషి” [తైత్తి. బ్రా. ౧. ౨. ౧. ౨౬.]

ఋషులు దేనిని ఋక్కులని, సామములని యజస్సులని మూడువిధములుగా ఎఱిగియుండిరో

“త్రయీ వై విద్యా, ఋచో యజాంషి సామాని” [శత. బ్రా. ౪. ౬. ౭. ౧.]

మూడే విద్యలు: ఋక్కులు, యజస్సులు, సామములు.

“యన్ ఋచైవ హత్రం క్రియతే
యజుషాధ్వర్యం సామ్నోద్ధీధం
వ్యారథౌ త్రయీ విద్యా భవతి
అథ కేన బ్రహ్మత్వం క్రియత ఇతి
త్రయ్యా విద్యయేతి బ్రూయాత్.”

[ఐత. బ్రా. ౫. ౩౩.]

హోత చేయవలసినపని ఋగ్వేదమంత్రములతోను, అధ్వ ర్యుడు చేయవలసినపని యజుర్వేదమంత్రములతోను, ఉద్గాతచేయు పని సామవేదమంత్రములతోను చేయునే, బ్రహ్మ చేయవలసినపని యేమంత్రములతోఁ జేయవలె నని యడిగిన నీమూడువేదముల మంత్ర ములతోఁ జేయవలె నని చెప్పవలెను.

పైని ఉదాహరించిన వేదవచనములవలననే మొదట వేదములు మూడనియు, వానికి ‘త్రయీవిద్య’ యన్న దిరు దుండె ననియు, యజ్ఞయాగాదికములం దీమూటినే యుపయోగించుచుండి రనియు స్పష్టపడుచున్నది. మనుస్మృతియందుఁ గూడ నీశ్లోకము కనఁబడు చున్నది:—

“అగ్ని వాయు రవిభ్యశ్చ త్రయం బ్రహ్మ సనాతనమ్,
దుదోహ యజ్ఞ సిద్ధిర్థ మృగ్యజుస్సామలక్షణమ్.” [౧. ౨. ౩.]

యజ్ఞసిద్ధికిఁగఱకు సనాతనము లైన ఋగ్యజుస్సామము లనెడు మూఁడువేదములను అగ్ని వాయురవులవలననుండి పితౄకను.

మనుస్మృతియందలి యీ శ్లోకమువలననే ఋగ్యజుస్సామము లనఁబడు మూఁడువేదములు అధర్వవేదమునకంటెఁ బురాతనము లనియు, యజ్ఞసిద్ధికి నవియే యుపయోగింపఁబడుచుండె ననియు స్పష్ట మగుచున్నది. మనుస్మృతికాలమున నధర్వవేదము కలదు. అయి నను మొదటి మూఁడువేదములనుగుఱించియే మనువు 'బ్రహ్మ సనాత నమ్' అని వ్రాయుట విశేషాంశము.

ఇట్లు, అధర్వవేదము వెనుకఁబుట్టినందున నితరవేదములతో పాటు గౌరవము సంపాదించుకొనుటకు దానికిఁ గొంతకాలము పట్టెను. యజ్ఞయాగాదుల కర్తాము కానిది క్రమక్రమముగ నందులకుఁ దగిన దయ్యెను. యజ్ఞము జరపుటకు హోత, అధ్వర్యుఁడు, ఉద్గాత, బ్రహ్మ అనువారు నల్గురు ముఖ్యులు. ఇదివఱకుఁ జూపఁబడిన యైత రేయ బ్రాహ్మణమును (౫-౩౩) బట్టి హోత ఋగ్వేదము వచ్చినవాఁడు గను, అధ్వర్యుఁడు యజుర్వేదము వచ్చినవాఁడుగను, ఉద్గాత సామ వేదము వచ్చినవాఁడుగను, బ్రహ్మ ఈమూఁడువేదములు వచ్చినవాఁడు గను ఉండవలెను. అట్టిదానికిఁ గాలక్రమమున నధర్వవేదమువారు బ్రహ్మస్థానము నాక్రమించిరి. అధర్వవేదము వచ్చినవారు బ్రహ్మగా నుండవలె నన్న స్వామ్యమును సంపాదించిరి. గోపథ బ్రాహ్మణ మనునది అధర్వవేదమునకు సంబంధించినది. ఆం దీసంగతి స్పష్టముగఁ జెప్పఁబడి యున్నది.

“ప్రజాపతి ర్యజ్ఞ మతనుత, స ఋచైవ హవత్ర మకరోత్,
యజుషాధ్వర్యవం సాహ్నాద్గాత్రమ్, అధర్వాంగిరోభిర్బ్రహ్మత్వమ్”

[గోపథ. బ్రా. ౩. ౨.]

ప్రజాపతి యజ్ఞము చేసెను; అతఁడు ఋక్కులచే హవత్ర మును (హోతపని), యజుస్సుచే ఆధ్వర్యమును, సామములచే ఔద్గా త్రమును (ఉద్గాతపని), అధర్వమంత్రములచే బ్రహ్మత్వమును (బ్రహ్మ చేయవలసినపని) చేసెను.

“కం వో హోతారం వృణీయామ్,
కం అధ్వర్యం కం ఉద్గాతారమ్.

కం బ్రహ్మణం ఇతి త ఊచుః,
ఋగ్వీదమేవ హోతారం వృణీష్వ.

యజుర్వీద మధ్వర్యం సామవిద ముద్గాతారం,
అధర్వాంగిరోవిదం బ్రహ్మణమ్.

తథాహస్య యజ్ఞశ్చతుష్పత్ ప్రతితిష్ఠతి”

[గోపథ. బ్రా. ౨. ౨౪.]

ఎవనిని హోతగ, ఎవనిని అధ్వర్యునిగ, ఎవనిని ఉద్గాతగ, ఎవనిని బ్రహ్మగ నెన్నుకొనవలెను? ఋగ్వేద మెఱిగినవానిని హోతగ, యజుర్వేద మెఱిగినవానిని అధ్వర్యునిగ, సామవేద మెఱిగినవానిని

ఉద్గాతగ, అధర్వవేద మెఱిగినవానిని బ్రహ్మగ నెన్నుకొనవలెను. అప్పుడు వీనియజ్ఞము నాల్గుకాశ్శు గలదియై నిల్చును.

ఇట్లు అధర్వవేదము యజ్ఞార్థ మగుటయే కాక యది లేనిది యజ్ఞము సంపూర్తి కాకుండ నేర్పడెను. పురాణకాలమువఱకు నీ వేదము ప్రతిష్ఠ హెచ్చి పురోహితాదు లీవేదము నెఱిగినవారుగనే యుండవలయు నని యేర్పడెను:—

“పురోహితం తథాధర్వమంత్ర బ్రాహ్మణపారగమ్.”

[మత్స్యపురాణము]

‘అధర్వవేదమందలి మంత్ర బ్రాహ్మణములను బాగుగ నేర్చిన వానిని బురోహితునిగఁ జేయవలయు’.

“అభిషిక్తోఽధర్వమంత్రైర్తహిం భుంక్తే ససాగరామ్.”

[మార్కండేయ పురాణము]

‘అధర్వమంత్రములచే నభిషిక్తుఁడైనరాజు సాగరయుక్తమైన భూమిని ఏలును’.

అధర్వవేదము వెనుకఁబుట్టిన దన్నయభిప్రాయము కొందఱ కిష్టము లేదు. అట్లనుటవలన దీనియనాదిత్వమునకు (వేదత్వమునకు) భంగము వచ్చును. కావున నీవేదమునుగూడ మిగిలిన మూఁడువేదముల తోపాటు అనాదియే యని వారితాత్పర్యము. ఇక ‘త్రయీవిద్య’ యన్నవాక్యమునకు వా రొకవిధముగ నర్థము చెప్పెదరు. ఋగ్యజుస్సామము లనఁగా వేదములు కావు; వేదమునందలి మంత్రములవిధ ములు. ఒకవిధ మైనవృత్తము లనుకొనుఁడు. ఋక్కునఁగాఁ బద్యము, యజు స్సనఁగా గద్యము, సామ మనఁగా సంగీతము. జైమిని పూర్వ మీమాంసాసూత్రములం దిట్లు వ్రాసెను:—

“ఋగ్యత్రార్థవశేన పాదవ్యవస్థా”

“గీతిషు సామాఖ్యా.”

“శేషే యజుశ్శబ్దః”

[౨. ౧. ౩౫-౩౬.]

ఎచ్చట నర్థము ననుసరించి పాదములయేర్పాటుండునో యది ఋక్కు. గీతములకు సామము లనియు, మిగిలినవానికి యజుస్సు లనియుఁ జేళ్లు.

ఇట్లు చెప్పియున్నది గనుక ‘ఋగ్యజుస్సామము’ లన్నప్పుడు అధర్వవేదమునందలి ఋక్కులు, యజుస్సులుగూడ వచ్చినవి. అందుచే నీవేదము, ఋగ్యజుస్సామము లనుపదములందు లే దని చెప్పఁగూడదు. అని యీపక్షమువారు వాదించెదరు. సాయణాచార్యులవా రధర్వవేద భాష్యసీతికయం దీవిధముగనే చర్చించి యీవేదముయొక్క పురాత నత్వమును స్థాపింప యత్నించినారు!

ఈ వేదముపేర్లు

ఈవేదమునకు సాధారణముగ ‘అధర్వవేద’ మని పే రున్నను, మొదట దీనికి ‘అధర్వాంగిరస’ మని పే రుండెను. ఈ వేదము

నందే (౧౦-౨-౨౦) 'అథర్వాంగిరసాః' అన్న ద్వంద్వబహువచనాంతనామము గలదు. అధర్వణుడు, అంగిరసుడు అనునిద్రలు ఋషులు ఈవేదమునకుఁ బ్రవర్తకులైనందున దీని కీపేరు వచ్చెను. పూర్వము సృష్టికొఱకు స్వయంభువు బ్రహ్మ తపస్సు చేసెనట! అతని రోమకూపములనుండి చెమట పుట్టెనట! అందు తనప్రతిబింబమునే చూచినందున నాతనికేతస్సు చలించెనట! ఆకేతస్సును, జెమటయుఁ గలసి రెండుభాగము లయ్యెనట! ఒకదాననుండి భృగు మహర్షి పుట్టెనట. అతఁడు బ్రహ్మను జూడఁగోరి 'అధర్వమ్ ఏనమ్...' (గో.ప. బ్రా. ౩-౪) అని అన్నందున నతఁడు అధర్వణుఁడయ్యెనట. మిగిలినసగముకేతస్సు చేరుటవలన వరుణాఖ్యుబ్రహ్మ నావరించి యాతఁడు తపస్సు చేయఁగా సర్వాంగమునందును రసమై ప్రసరించెనట. అంగరసముననుండి అంగిరసముపి పుట్టెనట. వీరిద్దఱువలన నిరుపదిమంది అథర్వాంగిరసు లను ఋషులు పుట్టిరట. వారిరునండు గనుక అథర్వాంగిరసవేదమునంగు నిరుపదికాండములు గలవట! ఇందుచే నీవేదము సర్వశ్రేష్ఠమట! (సాయణభాష్యపీఠిక)

పురాణములనుబట్టి చూడ అధర్వణునిగుఱించి యీక్రింది సంగతులు తెలియుచున్నవి. స్వాయంభువమన్వంతరమందలి బ్రహ్మ మానసపుత్రుఁడు. కర్దమప్రజాపతికన్య యైనశాంతి యీతనిభార్య. ఇతనికి చిత్తి యను రెండవభార్యయుం గలదు. ఆమెయం దీతనికి ధృత వ్రశుఁడు, దశ్యంచుఁడు, అధర్వశిరసుఁడు అను ముగ్గురుపుత్రులు గలిగిరి. ఈముగ్గురికి అధర్వణు లన్న సామాన్యనామము కలదు. రెండవవాఁ డగు దశ్యంచునకు దశ్యసోఽధర్వణుఁ డన్నవాడుకపేరు కలదు. ఈయధర్వణుని బ్రహ్మవిద్య నభ్యసించునప్పుడు యజ్ఞుఁ డను నింద్రునకు సహాధ్యాయుగా నుండెను. వీరి కిద్దఱును బ్రహ్మదేవుఁడు గురువుగా నుండెను (భా. ప్రా. కో). అంగిరసునిగుఱించి యిది వఱకే వ్రాసినాము.

అధర్వవేదమంత్రములలోఁ గొన్ని అధర్వణ వంశజులచేతను, మఱికొన్ని అంగిరసవంశజులచేతను రచింపఁబడె నని అధర్వవేదము నందే కానవచ్చును. కొన్ని సూక్తములయందు,

"అధర్వణానాం చతుర్వచేభ్య స్స్వాహా పఞ్చచ్ఛేభ్యః స్వాహా!..."

అని కొన్ని సూక్తములయందును (౧౯-౨౩),

"అగ్నిరసా నామా ద్యైః పఞ్చానువాకైః స్వాహా షష్ఠాయ స్వాహా
....." (౧౯-౨౪)

అని కొన్ని సూక్తములయందును ఈసంహితయందే కానవచ్చుచున్నది. ధోరణినిబట్టి చూడఁగా అధర్వణులరచన యొక్కువగను, అంగిరసులరచన తక్కువగను, మొదట అధర్వణుల కావ్యమే యైనట్టును, పిదప అంగిరసులకావ్యము ఇముడ్చఁబడినట్టును ఊహ తట్టుచున్నది.

"ఏతద్వై భూయిష్ఠం బ్రహ్మ యన్ భృగ్వంగిరసః యేఽగ్నిరసః
సరసః యేఽథర్వాణ స్తద్భేషజమ్, యన్ భేషజం త దమృతం
య దమృతం త ద్భృష్టా" [గో.ప. బ్రా. ౩-౪.]

భృగ్వంగిరస మనువేదము పెద్దది, అంగిరసుఁడు రసము, అధర్వణుఁడు భేషజము, భేషజమే అమృతము, అమృతమే బ్రహ్మ వేదము.

ఈగోపభ్రాహ్మణమునందలి వాక్యమువలన నీవేదమునకు అథర్వాంగిరస మన్న పేరుగాక భృగ్వంగిరస మన్న పేరుకూడ నున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇఁకఁ జరిత్రదృష్టితో విచారింపఁగా నధర్వణుఁడు, అంగిరసుఁడు, భృగువు అనువా రీవేదమునకు ప్రవర్తకులైన కులపతులుగాఁ గానవచ్చుచున్నారు. కులపతి యనఁగా నొకకుటుంబమునకుఁ గాని, శిష్యపరంపరకుఁ గాని యధిపతి. అధర్వణుఁడు, అంగిరసుఁడు, భృగువు ఈముగ్గురును, వీరిగోత్రమువారును నగుఋషులు ఋగ్వేదకాలముననుండియు విఖ్యాతిఁ జెందినవారే 1.

అధర్వవేదమునకు 'బ్రహ్మవేదము' అనిపూడఁ చేరు కలదు. ఇది చివరకు వచ్చినది. యజ్ఞమునందు బ్రహ్మగా నుండవలసినవాఁడు అధర్వవేదజ్ఞుఁడుగ నుండవలయు నన్ననియమము పుట్టినతరువాతఁ గాని యీపేరు దీనికి రాలేదు. గోపభ్రాహ్మణమునందు నీపేరు మొదటఁ గానవచ్చుచున్నది.

"చత్వార ఇమే వేదా ఋగ్వేదో యజుర్వేదః సామవేదో
బ్రహ్మవేదః" [౨-౧౬.]

ఈవేదములు నాలుగు. ఋగ్వేదము, యజుర్వేదము, సామవేదము, బ్రహ్మవేదము.

కాలనిర్ణయము

వేదములకాలమును నిర్ణయించుట మిక్కిలి కష్టము. నిశ్చయముగ నీవేద మిన్ని సంవత్సరములక్రిందట వ్రాయఁబడిన దని చెప్పట యసంభవము. కాని పండితులు వలయునంతవఱకుఁ దమతమబుద్ధిచాతుర్యమును ఉపయోగించి, అక్షేయ మైన వేదోత్పత్తికాలమును గనుఁగొనుటకు యత్నించెదరు. అట్టియూహలు గుఱికి బెత్తెఁడు హెచ్చుతగ్గుగ సరిపోవుచుండును. కావునఁ జదువరు లిట్టికాలనిర్ణయములను నిశ్చయ మైనవిగను, ఎన్నఁడును తిరుగనివిగను నెంచఁగూడదు. ఇంతకంటె నెక్కుడు నిశ్చయ మైనకాలనిర్ణయ మెవ రైనఁ జేయునఱకు నీకాలనిర్ణయము గ్రాహ్య మని యెంచవలెను.

అధర్వవేదకాలమును నిర్ణయించుట కొకయాధారము పండితులు కనిపట్టినారు. ౧౯-వ కాండమునందలి ౭-వ సూక్తమునందు ౨౦ నక్షత్రములపేళ్లు చెప్పఁబడినవి:—

చిత్రాణి సాకం దివి రోచనాని
సరీస్పపాణి భువనే జవాని,

అష్టావింశం సుమతి మిచ్ఛమానో
అహాని గీర్భిః సపర్యామి నాకమ్.

సుహవ మగ్నే కృత్తికా రోహిణీ చాస్త
భద్రం మృగశిరః శమార్ద్రా,
పునర్వసూ సూన్యతా చారు పుష్య
భాను రాశ్లేషా అయనం మఘా మే.

పుణ్యం పూర్వాఫల్గున్యా చాత్ర హస్త
శ్చిత్రా శివా స్వాతి సుఖో మే అస్తు,
రాధే విశాఖే సు వాసురాధా
జ్యేష్ఠా సునక్షత్ర మరిష్టమూలమ్.

అన్నం పూర్వా రాసతాం మే ఆషాఢా
ఉర్జం దే హ్యుత్తరా ఆవహస్తు,
అభిజిత్తే రాసతాం పుణ్యమేవ శ్రవణః
శ్రవిష్ఠా కుర్వతాం సుపుష్టిమ్.

ఆ మే మహా చ్యుతభివ గ్వరీయ
ఆమే ద్వయా ప్రోష్ఠపదాసు శర్త,
ఆ రేవతీ చాశ్వయుజౌ భగం మ
ఆమే రయిం భరణ్య ఆవహస్తు.

[౧౯-వ కాండము, ౭-వ సూక్తము]

అర్థము:—౧. ఆకాశమునందుఁ జిత్రముగఁ బ్రకాశించునవియు, ఎల్లప్పుడును ఆకాశమునందుఁ గలసి శీఘ్రముగ తిరుగునట్టివియు నగు నిరుపదియైనిమిదినక్షత్రములను వాని అనుగ్రహముకొఱకు స్తుతిరూప మైనవాక్కుచేఁ గొల్చెదను.

౨. కృత్తికారోహిణులు ఆహ్వానమునకు నర్హులు, మృగ శిర శుభప్రదము, ఆర్ద్రా సుఖకారి, పునర్వసులు రెండును సత్య వాక్కు కలవి, పుష్యమి చక్కనిది, ఆశ్లేష వెలుతురు కలది, మఘ గంతవ్యస్థానము నాకు నగునుగాక.

౩. పూర్వోత్తరఫల్గునులు, హస్త పుణ్యప్రదలు, చిత్ర శివ ప్రదము, స్వాతి సుఖము, రాధనామాంతరముగల విశాఖలు రెండును అనుగ్రహవంతులు, అనూరాధ పిల్పుటకు సులభ మైనది, జ్యేష్ఠ మంచి నక్షత్రము, మూల అరిష్టము లేనిది నా కగుఁగాక.

౪. పూర్వాషాఢ అన్నము, ఉత్తరాషాఢ బలము, అభిజిత్తు పుణ్యము, శ్రవణము శ్రవిష్ఠులు (ధనిష్ఠ) పుష్టి నాకు నిచ్చుఁగాక.

౫. శతభివము గొప్పఫలమును, ప్రోష్ఠపదములు రెండు (పూర్వా భాద్ర, ఉత్తరభాద్ర) సుఖమును, రేవత్యశ్వినులు భాగ్యమును, భరణి ధనమును నాకు నిచ్చుఁగాక !

పై నుదాహృతములయిన సూక్తములను గుర్తించినచో నిప్పుడు మనము చెప్పునట్లు, 'అశ్వినీ, భరణి' యని చెప్పియుండలేదని తెలియఁ

గలదు. 'కృత్తికా' నక్షత్రముతోఁ బ్రారంభింపబడి 'భరణి' నక్షత్రముతో ముగింపబడినది. ఇట్లు చెప్పబడుటయే కాలనిర్ణయమున కాధారము. ఇప్పుడు 'అశ్వినీ' నక్షత్రము 'రాశిచక్రము'నకు మొదట నున్నట్లు అప్పుడు 'కృత్తికా' నక్షత్రము రాశిచక్రమునకు మొదట నుండెను. 'అయన' మనుకీర్తి కక్రింద వ్రాయబడి విషయమును చదివినయెడల, అయనమునకు చలనము కల దనియు, వృత్త మందలి యొకబిందువు చలించిన నన్ని బిందువులును చలించు ననియు, అందువలన రాశిచక్రమందలి ప్రథమస్థానమున నుండిన నక్షత్రము గూడ మాటు ననియు చదువరులు తెలిసికొనఁగలరు. అయనచలనగతి సంవత్సరమునకు రమారమి ౫౦" వికళలు (Seconds).

కృత్తికానక్షత్రము రాశిప్రథమమున నున్నకాలము మొదలు నేటివఱకు అయనాంశము ఎంత చలించిన దని చూడవలెను. కృత్తికా నక్షత్రమును కలుపుకొని లెక్కవేసిన ౪౫ నక్షత్రములు చలించిన దనియు, కృత్తికను విడిచి లెక్క వేయఁగా ౩౫ నక్షత్రములు చలించె ననియుఁ గానవచ్చును¹. ఒకనక్షత్ర మనఁగా ౧౩°, ౨౦" (పదుమూడు అంశముల యిరువది వికళలు) కావున ౪౫ నక్షత్రములు, అనఁగా ౬౦° (అటువది అంశములు). అయనము (సంపాతము) సంవత్సరమునకు ౫౦" (ఏబది వికళలు) చలించుటకు నొకసంవత్సరము పట్టిన ౬౦° అంశములు (౬౦ X ౬౦ X ౬౦ వికళలు) చలించుటకు నెంతకాలము పట్టును అని త్రైరాశికమును జేసి చూచిన ౪,౩౨౦ సంవత్సరములు వచ్చును. ౩౫ నక్షత్రముల చలించిన దనుకొనిన ౩,౩౬౦ సంవత్సరము లకాలము వచ్చును. కృత్తిక యన్న నానక్షత్రము రాశియొక్క మొదలు కావచ్చును, తుద కావచ్చును, మధ్య కావచ్చును. అప్పు డేభాగము రాశిప్రథమముగా నున్నదో చెప్పుటకు వీలులేదు. కావున అధర్వవేద మందలి పైసూక్తము రచింపబడి నేటికి రమారమి ౩,౩౦౦ సంవత్సరములు మొదలుకొని ౪,౩౦౦ సంవత్సరము లయియుండు నని మన మూహింపవచ్చును. ఈసూక్తము ౧౯-వ కాండమునందలిది. ఈకాండ మితరకాండములకంటె నర్వాచీన మని పండితులయభిప్రాయము. కావున నధర్వవేదముయొక్క పూర్వభాగము లింతకంటెను బురాతనము లైయుండవలెను. అంతకుఁ బూర్వపువి యైనఋగ్వేదాదు లింకను బ్రాచీనము లైయుండవలెను.

ఒకానొకపండితుఁడు అయనచలనమునకు సూక్ష్మగణితము చేసి పైని ఉదాహరింపబడిన సూక్తము క్రీ. శ. ౧౮౭౮-వ సంవత్సరము నకుఁ బూర్వము ౩,౨౯౮ ఏండ్లక్రింద రచియింపబడి యుండవలె నని సిద్ధాంతీకరించినాడు².

కొందఱు పండితులయభిప్రాయము ననుసరించి యధర్వవేదము సంహితారూపమును ధరించుటకును, నాల్గవవేద మన్న గౌరవమును బొందుటకును మిక్కిలి కాలము పట్టినను అందలి విడివిడిసూక్తములు కొన్ని మొదలునుండియు — ఒకవేళ ఋగ్వేదము సంహితగా నేర్పడిన

1. విశ్వకోశము, ౧-వ సంపుటము, ౧౨౯-వ పుట.

2. The Theosophist, Sept. 1881, Vol. 2, No. 12.

కాలముననుండియు — సంఘముయొక్క తక్కువజాతివారిలో వాడుకగా నుండెను. కాని యివి 'కట్టుబోతుతనము'నుగురించిన తుద్రమంత్రము లైనందున నార్యులగువారు వానిని పెక్కుదినములవఱకును గ్రహించియుండరు. క్రమక్రమముగ నామంత్రములుకూడ సంహితారూపమును ధరించి యితరసంహితలతోపాటు యోగ్యతను వహించెను. అందువలననే పూర్వబ్రాహ్మణములయం దధర్వమును వేదముగఁ జెప్పకపోయినను అధర్వణములను ఇతిహాసపురాణములతోపాటు చెప్పిరి.

అధర్వవేదశాఖలు

ఇప్పు డీసంహితయొక్క శౌనకశాఖ యొక్కటే యగపదుచున్నను చరణవ్యూహాది గ్రంథములవలన దీనికి పూర్వము తొమ్మిది శాఖ లుండినట్లు కనబడుచున్నది. అవియేవియనః— ౧. పైప్పలాద, ౨. తోడ, ౩. మాద, ౪. శౌనక, ౫. జాజల, ౬. జలద, ౭. బ్రహ్మవద, ౮. దేవదర్శ, ౯. చారణవైద్యశాఖలు. ఈ తొమ్మిదిశాఖల వారికిఁ దొమ్మిదివిధములైనసంహిత లుండెనో, లేక యొక్కసంహితనే వారు కొంచెము మార్పుతో నుపయోగించుకొనుచుండిరో తెలిసికొనుట కిప్పుడు వేటుసాధన మేదియులేదు. పైప్పలాదసంహిత యొకటి యిటీవలనే క్షత్తిరదేశమునందు రాస్ దొరగారికి దొరకినది. దానిప్రతికృతి (Photograph) అచ్చువేసినారు¹. ఇది భూర్జపత్రములమీఁద శారదలిపితో వ్రాయఁబడియున్నది. ఈ లిపి క్షత్తిరదేశమున వాడుకయందున్నది. ఇందు ౨౦కాండములు కలవు. కాని దీనికిని శౌనకశాఖ సంబంధమున వాడుకయందున్న సంహితకును జాల భేదము కలదు. ౧౨-వ కాండమునందలివి పెక్కు సూక్తము లిందుఁ గానరావు. ఇరువదవ కాండ మందలి సూక్తము లీ గ్రంథమునందుఁ గానవచ్చినను, ఒక్కచోటఁ గానరావు. పెక్కు కాండములందుఁ గానవచ్చును. ఋగ్వేదముననుండి తీసికొనఁబడినమంత్రములు ౨౦-వ కాండమునందు లేవు. స్వతంత్రము లైనకొలది సూక్తములుమాత్రము కలవు. ఇందు రమారమి ఆఱవవంతు క్రొత్తసూక్తము లున్నవి. ఈ సంహితకును శౌనకసంహితకును గల భేదమునుగురించి యింకను శోధింపవలసియున్నది.

విష్ణుపురాణమునం దీవేదముయొక్క ఈ శాఖాభేదములు మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడియున్నవి. వేదవ్యాసుఁడు సుమంతుఁ డను తనశిష్యున కధర్వవేదము నేర్పెను. అతఁడు కబంధుఁ డనువానికి నేర్పెను. కబంధుఁ డావేదమును రెండుభాగములుగఁ జేసి దేవదర్శుఁ డనువానికిని, పథ్యుఁ డనువానికి నిచ్చెను. దేవదర్శుఁడు నాలుగువిభాగములు చేసి మేధ, బ్రహ్మబలి, శౌక్మాయనుడు² పిప్పలాదుఁడు అను నల్లరు

శిష్యుల కిచ్చెను. పథ్యుఁ డనువాఁడు మూడువిభాగములు చేసి జాబాలి, కుముదుఁడు, శౌనకుఁడు అనువారి కిచ్చెను. శౌనకుఁడు రెండుగ విభజించి బభ్రు వనువానికిని, సైంధవుఁ డనువానికి నిచ్చెను. సైంధవుఁ డనువాఁడు తా నొక శాఖకు ప్రవర్తకుఁడై, ముంజకేశుఁ డనువానిని మఱియొకశాఖకు ప్రవర్తకునిగఁ జేసెను [విష్ణుపురాణము, ౩-౬].

శౌనకశాఖకు సంబంధించిన అధర్వవేదసంహిత మొదట జర్జనీరాజధాని యైన బర్లినునందు ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమున ఆర్. రాథ్, డబ్ల్యు. డి. విట్లీ అనుపాశ్చాత్య పండితద్వయముచేఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఈసంహితయే సాయణభాష్యముతో ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమున బొంబాయియందు 'శంకరపాండురంగపండితుఁ' డనునాతఁడు ప్రకటించెను. కాని సాయణభాష్య మన్నికాండములకును దొరకలేదు. ౫౯, ౧౦, ౧౨-౧౬ ఈకాండములకు సాయణభాష్యము ముద్రితము కాలేదు. ఎవరైనను సంపాదించి ముద్రింపించినచో నైదికపండితుల కది మహాపకార మగును.

గ్రంథ విభాగములు

చరణవ్యూహ మనుగ్రంథమున, అధర్వవేదమునందు ౧౨,౩౦౦ మంత్రములు (ఋక్కులు) ఉన్నవి³ యని యున్నను, ఇప్పుడు కానవచ్చెడు శౌనకసంహిత ననుసరించి యీ వేదమునందు ౭౩౬ సూక్తములును, రమారమి ౬,౦౧౨ మంత్రములును గలవు. ఈ లెక్క బొంబాయియందు శంకరపాండురంగ పండితునిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన సంహిత ననుసరించి యీయఁబడినది. బర్లినునందుఁ బ్రకటింపఁబడిన సంహితయందును, బంగాలీ విశ్వకోశపు ముఖ్యసంపాదకునిచే నుపయోగింపఁబడిన సంహితయందును గొంచెముకొంచెముగ భేదము కలదు. సూక్తాదికవివరమును, బర్లిను బొంబాయిప్రతులకుఁ గల భేదమును ఈప్రక్కపుటయం దీయఁబడినపట్టికయందుఁ జూపఁబడినది.

సంహిత యంతయు నిరువదికాండములుగను, కాండ మొకటి యిన్నిసూక్తములుగను, సూక్త మొకటి యిన్నిమంత్రములుగను విభజింపఁబడినది. మంత్రములనే ఋక్కు లనియెదరు. కాండమున కిన్నిసూక్తము లుండవలె నని కాని, సూక్తమున నిన్నిమంత్రము లుండవలె నని కాని నియమము లేదు. ౧౭-వ కాండమున నొక్కటే సూక్తము కలదు; ౨౦-వ కాండమున ౧౪౩ సూక్తములు కలవు; ౧-వ కాండమందలిసూక్తములలో నాలుగు నాలుగు ఋక్కులే యున్నవి; ౧౧-వ కాండమందలిసూక్తములు ౬౦ ఋక్కులు గలవి! ఇది ముఖ్యవిభాగము. ఈవేదమునందలి యేమంత్రమునైన నుదాహరింపవలె నన్న ఇన్నవకాండము, ఇన్నవసూక్తము, ఇన్నవమంత్రము అనినఁ జాలును.

1. The Reproduction on 54 plates, edited by M. Bloomfield and R. Garth (Baltimore), 1901.

2. 'మాద' అని పారాంతరము. 'శౌక్మాయని' యని పారాంతరము.

3. 'ద్వాదశాశాం సహస్రాణి మంత్రాణాం త్రిశతాని చ'

అధర్వవేదము

అధర్వవేద పరిమాణపట్టిక
(బొంబాయి ప్రతినిబట్టి)

కాండసంఖ్య	సూక్తసంఖ్య	ప్రపాఠకసంఖ్య	అనువాకసంఖ్య	ఋక్ సంఖ్య	విశేషాంశములు
౧	౩౫	౧,౨	౬	౧౫౩	
౨	౩౬	౩,౪	౬	౨౦౭	
౩	౩౧	౫,౬	౬	౨౩౧	
౪	౪౦	౭,౮,౯	౮	౩౨౪	
౫	౩౧	౧౦,౧౧,౧౨	౬	౩౭౬	
౬	౧౪౨	౧౩,౧౪,౧౫	౧౩	౪౫౪	
౭	౧౨౩	౧౬,౧౭	౧౦	౨౮౬	బర్లిక్ ప్రతియందు ౧౧౮ సూక్తములే కలవు.
౮	౧౦	౧౮,౧౯	౫	౨౯౩	బర్లిక్ ప్రతియందు ౨౫౯ ఋక్కులు కలవు.
౯	౧౦	౨౦,౨౧	౫	౩౧౩	బర్లిక్ ప్రతియందు ౩౦౨ ఋక్కులు కలవు.
౧౦	౧౦	౨౨,౨౩	౫	౩౫౦	
౧౧	౧౦	౨౪,౨౫	౫	౩౬౭	బర్లిక్ ప్రతియందు ౩౧౩ ఋక్కులు కలవు.
౧౨	౫	౨౬,౨౭	౫	౩౦౪	
౧౩	౪	౨౮	౪	౧౮౮	
౧౪	౨	౨౯	౨	౧౩౯	
౧౫	౧౮	౩౦	౨	౨౨౦	బర్లిక్ ప్రతియందు ౧౪౧ ఋక్కులు కలవు.
౧౬	౯	౩౧	౨	౧౦౩	బర్లిక్ ప్రతియందు ౯౩ ఋక్కులు కలవు.
౧౭	౧	౩౨	౧	౩౦	
౧౮	౪	౩౩,౩౪	౪	౨౮౩	
౧౯ ¹	౭౨	.....	౭	౪౫౬	
౨౦	౧౪౩	.....	౯	౯౪౧	బర్లిక్ సంపాదకు లీకాండమందు ౧౦ సూక్తములను,
౨౦	౭౩౬	౩౪	౧౧౧	౬,౦౧౮	౧౫౦ ఋక్కులను మాత్రము గ్రహించిరి.

ఇక నీకాండములయు, సూక్తములయురచననుగుణించి విచారింపఁగా, ౧-మొదలుకొని ౭-వ కాండమువఱకును సూక్తములు వానియందలిమంత్రములసంఖ్య ననుసరించి యేర్పాటు చేయఁబడినట్లు కానవచ్చును. ౧-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందును సరాసరి నాలుగు ఋక్కులును, ౨-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందును అయిదు ఋక్కులును, ౩-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు నాఱుఋక్కులును, ౪-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు నేఱుఋక్కులును, ౫-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు నెనిమిది మొదలు పదు నెనిమిదివఱకు ఋక్కులును, ౬-వ కాండమందుఁ బ్రతిసూక్తమందు

మాఁడుఋక్కులును, ఏడవకాండమందలి సగముకంటె నెక్కుడు సూక్తములం దొక్కొకఋక్కును గలవు. ౮-మొదలు ౧౨-వ కాండమువఱకును బెద్దపెద్దసూక్తములు కలవు. ఇందు విషయము ననుసరించి సూక్తముల నేర్పాటు చేయలేదు; సప్తిశ్రముగ నున్నవి. ౧౩-౧౮ కాండములవఱకును విషయముల ననుసరించి సూక్తములేర్పాటు చేయఁబడినవి. ౧౪-వ కాండమందలిసూక్తములు వివాహవిషయకములు. అందలిఋక్కులు చాలభాగమువఱకును ఋగ్వేదమందలి వివాహవిషయకఋక్కులే. ౧౫-వ కాండమున 'వ్రాత్యస్తుతి' కలదు. ౧౬-౧౭ కాండములం దభిచారమంత్రములు కలవు.

1. ౧౯-వ కాండమువఱకును బొంబాయిప్రతికిని బర్లిక్ ప్రతికిని విశేషభేదము లేదు. విషయ మొక్కటియే. కాని ౨-వకాండమంతయు బర్లిక్ ప్రతియందు ౧౧౮ సూక్తములుగ నే విభజింపఁబడినది. బొంబాయిప్రతియం దనుక్రమణి ననుసరించి ౧౨౩ సూక్తములుగ విభజింపఁబడినది. అట్లే ౮-వ, ౯-వ, ౧౧-వ, ౧౫-వ, ౧౬-వ కాండమునందలి కొన్ని పర్యాయసూక్తములయందలి రెండుపర్యాయములకు బర్లిక్ ప్రతియం దొక్కసంఖ్యయే యియఁబడినందున మొత్తముమీఁద ౧౮౮ ఋక్కులసంఖ్య తగ్గినది. ముఖ్యభేదము ౨౦-వ కాండమునందున్నది. ఈకాండము బర్లిక్ నువారికిఁ బూర్తిగ దొరకినట్లు లేదు. బొంబాయివారిప్రతియందుఁ బెక్కుసంఖ్యములతో నిండియున్నది. బర్లిక్ ప్రతిననుసరించి చూడఁగా అధర్వవేదమునందు ౫౯౮ సూక్తములును, ౫,౦౩౮ ఋక్కులును గలవు; అనఁగా, అధర్వవేదసంహిత ఋగ్వేద సంహితలో సగ మున్న దని భావము.

౧౫-వ కాండ మంతయు, ౧౬-వ కాండమందలికొంతభాగమును గద్యముగా నున్నది. ఈగద్యము బ్రాహ్మణముల గద్యరచనవలె నుండును. ౧౬-౧౭-వ కాండములు మిక్కిలి చిన్నవి. ౧౬ నందు ౯ సూక్తములును, ౧౭ నందు ౧ సూక్తమును గలదు. ౧౮-వ కాండమునందంత్యవిధినిగుఱించియు, పితృగణములనుగుఱించియుఁ గలదు. ఇవి ఋగ్వేదము ౧౦-వ మండలముననుండి గ్రహించినఋక్కులు. చివరవి యైన ౧౯-౨౦ కాండములు రెండును వెనుకనుండి కలుపఁబడినవి యని కొందఱు పండితులయభిప్రాయము. అధర్వవేదప్రాతిశాఖ్యమును వైదికవ్యాకరణమునందు నీరెండుకాండములును ఉదాహరింపఁబడియుండలేదు. ౧౯-వ కాండమునందు చిల్లరసూక్తము లన్నియు మిశ్రము చేయఁబడినవి. అందుఁ జాలభాగము పరిశుద్ధముగ లేదు. కొన్నిసూక్తములు తప్ప ౨౦-వ కాండమందలిసూక్తము లన్నియు నింద్రసూక్తములు. ఇవి యేవిధమైనమార్పు చేయకుండ ఋగ్వేదముననుండి యెట్లున్నవట్లు ఎత్తి వ్రాయఁబడినవి. మొత్తముమీఁద నధర్వవేదమందలి ౬,౦౦౦ మంత్రములలో ౧,౨౦౦ మంత్రములు ఋగ్వేదముననుండి తీసికొనఁబడినవి. ఇతరకాండములందు ఋగ్వేదముననుండి తీసికొనఁబడినమంత్రములలోఁ గొంత మార్పు చేయఁబడినది. ౨౦-వ కాండమునందలి ఋగ్వేదమంత్రములకు మార్పు లేదు. ఇందువలన నీకాండము నూతన మనుట స్పష్టము. ఈకాండ మంతయు సోమ యజ్ఞవిషయకమైనది. అది యధర్వవేదవిషయమునకు సంబంధించినది కాదు. ౨౦-వ కాండమందలిగద్యభాగమును (౪౮-౪౯ సూక్తములును), కుంతోపసూక్తములును (౧౨౭-౧౩౬ సూక్తములును) స్వతంత్రములు; అనఁగా నితరగ్రంథములనుండి తీసికొనఁబడినవి కావు.

ప్రపాతకవిభాగము

ఈ వేదమునందు స్వతంత్ర మైన ప్రపాతకవిభాగ మొకటి కలదు. ప్రపాతక మనఁగా నొక్కపాతమునకుఁ దగినంతభాగ మని తోచుచున్నది. ఈవిభాగమునకును కాండములకును సంబంధములేదు. ఇన్నవకాండ మని చెప్పిన నిన్నవప్రపాతక మన నవసరము లేదు. ఇన్నవప్రపాతక మనిన నిన్నవకాండ మన నక్కఱ లేదు. ప్రపాతకవిభాగము ౧౮-వ కాండమువఱకే యున్నది. ౧౯-వ, ౨౦-వ కాండములం దీవిభాగము లేదు. ఇందువలనఁ గూడ నాకాండము లితరకాండములకంటె నాధునికము లని యూహించెదరు. కాండము నకును ప్రపాతకమునకును సంబంధము లేకపోయినను ఒకకాండము చివరభాగము, రెండవకాండముమొదటిభాగము కలసి ఒకప్రపాతక మెప్పటికిని గాదు. కాండముచివరను ప్రపాతకముకూడ పూర్తి యగును. మొత్తముమీఁద ౧౮-వ కాండముచివరవఱకును ౩౪ ప్రపాతకములు కలవు. అనువాకవిభాగముగూడ నొకటి కలదు.

మొదటిమంత్ర మేది ?

రాథ్, విల్సోగార్లచే జర్మనీయందుఁబ్రకటింపఁబడినయధర్వసంహితయందును, బొంబాయియందు శంకరపాండురంగపండితునిచే

బ్రకటింపఁబడినసంహితయందును, సాధారణముగ నిప్పుడు దొరకు నధర్వసంహితాప్రతులయందును ఈ క్రిందిమంత్రము ప్రథమ మంత్రముగ నున్నది:—

“యే త్రిషప్తాః పరియన్తి విశ్వా రూపాణి బిభ్రతః,
వాచస్పతిర్బలాతేషా తన్వో అద్య దధాతు మే.”

అర్థము:— విశ్వమందలియన్ని రూపములను ధరించి తిరుగుచుండెడి త్రిసప్తల (మూడు ఏను, అనఁగా పెక్కుదేవతల) యొక్క బలమును తినువును వాచస్పతి నాకు నిచ్చుఁగాక.

సాయణాచార్యులవారు, ఈమంత్రమునే ప్రథమమంత్రముగా గ్రహించి భాష్యము చేసినారు.

కాశి యిప్పటియధర్వసంహితలో ౧-వ కాండమందు ౬-వ సూక్తమునకుఁ బ్రథమమంత్రముగ నున్న ఈక్రిందిఋక్కు అధర్వవేదమునకుఁ బ్రథమమంత్ర మని వాడుక వైదికపరంపరగ వచ్చుచున్నది:—

“శం నో దేవీ రభిష్టయ ఆసో భవన్తు పీతయే
శం యో రభిస్రవన్తు నః.”

అర్థము:— దివ్యమైన యీజలములు మాయభిష్టముకొఱకును, మాపానముకొఱకును శుభప్రదము లనఁగాక; మాకు నవి యారోగ్యమును సుఖమును గ్రుమ్మరించుఁగాక.

ఈమంత్రమునుగుఱించి యొకవిశేషము కలదు. ఇది నాల్గు వేదములయందును గానవచ్చుచున్నది. ఋగ్వేదమందును (౧౦. ౯. ౫), శుక్లయజుశ్శాఖ యగు వాజసనేయసంహితయందును (౩౬. ౧౨), కృష్ణయజుశ్శాఖయందును, తైత్తిరీయబ్రాహ్మణమందును (౧. ౨. ౧), సామవేదమునందును (౧. ౩౩) ఈమంత్రము అతిస్వల్పపాతభేదములతో నగపడుచున్నది. ఈమంత్ర మధర్వవేదమునకు మొదట నుండె నని యీక్రిందియాధారములవలనఁ గనఁబడుచున్నది:—

౧. “శం నో దేవీ రభిష్టయేతి ఏవ మాదిత్యత్యౌసర్యవేద మధీయతే”
[గోపభ, బ్రా. ౧. ౨౯.]

‘శం నో దేవీ రభిష్టయ’ అనునది యాది చేసికొని అధర్వవేదము నధ్యయనము చేయుదురు.

౨. బ్రహ్మయజ్ఞమునం దన్ని వేదములప్రారంభమంత్రములను జెప్పెదరు. అందు నధర్వవేదముప్రారంభము ‘శం నో దేవీ రభిష్టయ’ అన్నమంత్రముగాఁ జెప్పెదరు. బ్రహ్మయజ్ఞవిధాన మేర్పడినపుడే యధర్వవేదమునకు మొదట నీమంత్ర ముండె నని యూహింపవలెను గదా!

3. రాథ్, విట్నీలచే సంపాదింపబడిన కొన్నియథర్వవేద లిఖితప్రతులలోఁ గొన్నింటియందును (L.R.O. Op.)¹, శంకర పాండురంగపండితునిచే సంపాదింపబడిన లిఖితప్రతులలో నొక్క దానియందును (Sm)² 'శం నో దేవీ' యనునదియే మొదటిమంత్రముగ నున్నది.

౪. హాలాయుధుఁ డనువాఁడు 'బ్రాహ్మణసర్వస్వ' మను గ్రంథమును రచించెను. అం దాతఁ డథర్వవేదమునకు 'శం నో దేవీ' యనునదియే మొదటిమంత్ర మనెను (విశ్వకోశము).

౫. అథర్వవేదముయొక్క పరిశిష్టము లనఁబడుగ్రంథములు గొన్నిటిలో 'శం నో దేవీ' యనుమంత్రము మొదటిప్రతీకముగ నీయఁబడినది³.

౬. మహాభాష్యమున్నందుఁ బఠంజలి 'శం నో దేవీ' యను మంత్రము నథర్వవేదమునకు మొదటిమంత్రముగ నిచ్చినాఁ డనియు, నావేదము ఇతరవేదములకంటె శ్రేష్ఠ మని చెప్పినాఁ డనియుఁ గొందఱు పాశ్చాత్యపండితులు వ్రాసినారు⁴. కాని 'నవధాథర్వణో వేదః' అన్నవాక్యము తప్ప, ఈయర్థ మిచ్చువాక్యము లేవియు మాకు నిప్పుడు బొంబాయియం దచ్చుపడ్డమహాభాష్యమునందుఁ గాన రాలేదు. ఇతరప్రతులయం దుండిన నుండవచ్చును.

పైయాధారము లన్నిటిని బట్టి చూడఁగా నొకప్పుడు 'శం నో దేవీ' యనుమంత్ర మథర్వవేదమునకు మొదటిది అయినట్లును తరువాత 'యే త్రిషప్తాః' అన్నమంత్రము ప్రథమస్థాన మాక్రమించినట్లును కానవచ్చుచున్నది. కొందఱు "వైష్ణవాదశాఖకు 'శం నో దేవీ' యనునది మొదటిమంత్ర మైయుండనోపు, శౌనక శాఖకు 'యే త్రిషప్తాః' అనునది మొదటిమంత్ర మైయుండనోపు" నని యూహించెదరు. వైష్ణవాదసంహితాప్రతి కాశ్చీరమునందు దొరకినది తప్ప వేఱు లేదు. అందు మొదటిమంత్రము లేదు. కావున నిదమిథ్త మ్మని స్పష్టముగఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు.

రచనావిశేషము

ఈవేదము ఋగ్వేదమువలెఁ బూర్తిగ ఛందోమయము కా దనియు, గద్యపద్యాత్మకమనియుఁ జెప్పియున్నాము. మొత్తముమీఁద

నిందలియాటవంతు గద్యాత్మకము. ౧౫-౧౬-వ కాండములు పూర్తిగ గద్యమునందు వ్రాయఁబడినవి. ఈగద్యము ఐతరేయాది బ్రాహ్మణముల గద్యమువలె నుండును. ఛందోమయ మైనభాగము నందు ఋగ్వేదాదికములందలి త్రిష్టుష్టు గాయత్రి మొదలయిన ఛందస్సులే వాడఁబడినను, బుద్ధిపూర్వకముగనో అజ్ఞానముచేతనో ఋక్చందశ్శాస్త్రనియమములను బాటింపక యిష్టమునకు వచ్చినట్లు మార్పులు చేయఁబడినవి. ౧౬-వ కాండమునఁ గొన్ని గద్యసూక్తములు గలవు. వానిలోఁ గొంతభాగము ఛందోమయముగ నుండును. మిగిలినది యట్లుండదు. పూర్తిగ ఛందోబద్ధములు కానిపద్యములును, గద్యములును ఇష్టమునకు వచ్చిన ట్టివేదమునఁ గలుపఁబడినవి. ఒకప్పుడిది గద్యమా పద్యమా యని కనుగొనుటకుఁగూడ వీలుండదు.

అథర్వవేదమంత్రద్రష్టలు

వేదమంత్రములను రచించినవారు మంత్రద్రష్టలు. వీరాయా మంత్రములకుఁ గర్తలు. వేదము లపౌరుషేయము లనువారు వీరిని కర్తలనక ద్రష్ట లనియెదరు. ద్రష్ట లనఁగాఁ జూచినవారు. వేద మంత్రము లంతకుఁబూర్వమే యుండె ననియు, అవి యీఋషులకుఁ గానవచ్చిన వనియు వీరితత్పర్యము. ఏయేమంత్రమునకుఁ గర్త యెవఁడో సాధారణముగ ఋగ్వేదాదిమంత్రములవలనఁ దెలియును, కాని అథర్వవేదమంత్రములవలనఁ దెలియదు. కొలఁదిమంత్రములకర్తలను మంత్రమందలి విషయమువలనఁ గనుగొనినను పెక్కు మంత్రములకర్తలను దెలిసికొనుటకు వీలు లేదు. ఇచ్చటఁ బూర్వ పరంపరయే యాధారము. అనుక్రమణు లన్నగ్రంథములలో ఏయే సూక్తము లెవ్వరెవ్వరు రచించినది యీయఁబడును. మంత్రద్రష్టలను దెలిసికొనుటకు మనకు నివియే యాధారములు. బృహదనుక్రమణిక (పంచపటలిక)యం దథర్వవేదపుఋషులపే శ్చీయఁబడినవి. ఇట్టి ఋషులు రమాగమి యెనుబదిమంది కలరు. వారినామము లీప్రక్క పట్టికయం దకారాదిగ నిచ్చుచున్నాము. ఒక్కసూక్తమునందలి వేఱువేఱుమంత్రములకు భిన్న ఋషులు లుండరు. ఒక్కసూక్తమునకుఁ గాని పెక్కుసూక్తములకుఁగాని ఒక్కఋషియో, యిద్దఱుఋషులు కలసియో యుందురు.

1. "Sam no as initial stanza of the Vulgate text— Whitney notes that this stanza is also found prefixed to the text of the Vulgate in four of the Mss used by him, to wit, L. and R. and O. and Op."

—Harvard Oriental Series, Vol. 7, p. CXVI.

2. Critical notice, p. 5.

3. Bloomfield's Kausika Sutra, Introduction XXXVII & XXXVIII.

4. Mahabhashya not only mentions its Samhita (Saunakya or Paippalada) by the term 'విశ్వకోశసా' but is peculiar in placing it, or rather its opening Stanza, 'శంనోదేవీ' at the head of the list of Vedic writings. The scholiast explains this unusual position of the Atharvaveda on the ground that all sacrifices, begin with the expulsion of demons (rakshasas and pisachas) from the sacrificial ground. [Rundiss Indo-Arischen Philologie—The Atharva veda, Strassburg 1899, p. 27].

అధర్వ వేదముపై పట్టిక

అ	ద
అంగిరస ప్రాచేత సుడు	ద్రవిణోదాసుడు
అంగిర సుడు	ధ్రుహవణుడు
అగస్త్యుడు	న
అధర్వణుడు	నారాయణుడు
అధర్వ వీతహవ్యుడు	ప
అధర్వాంగిర సుడు	ప్రత్యుడు
అధర్వాచార్యుడు	ప్రజాపతి
అధర్వుడు	ప్రతివేదన
అప్రతీర్థుడు	ప్రత్యాంగిర సుడు
ఉ	ప్రమోచనుడు
ఉచ్చోచనుడు	ప్రశోచనుడు
ఉద్దాలకుడు	బ
ఉన్మోచనుడు	బభ్రుపింగళుడు
ఉపరిబభ్రువుడు	బాదరాయణి
ఋ	బృహచ్చక్రుడు
ఋభు కపింజలుడు	బృహచ్చివ అధర్వణుడు
క	బృహస్పతి
కణ్వుడు	బ్రహ్మ
కబంధుడు	బ్రహ్మసక్రందుడు
కశ్యప మారీచుడు	భగుడు
కశ్యపుడు	భరద్వాజుడు
కాంకాయనుడు	భాగలి
కారుపతి	భార్గవనైదర్భి
కుత్సుడు	భార్గవుడు
కౌశికుడు	భృగు ఆధర్వణుడు
గ	భృగువు
గరుత్మంతుడు	భృగ్వంగిర సుడు
గార్గ్యుడు	భృగ్వంగిరస బ్రహ్మ
గోపధభరద్వాజుడు	మ
గోపథుడు	మయోభువు
చ	మాతృనామ
చాతనుడు	మారీచుడు
జ	మృగారుడు
జగద్భీజంపురుషుడు	మేధాతిథి
జమద్గ్ని	య
జాతికాయనుడు	యముడు
త	వ
తవ్య	వరుణుడు

వసిష్ఠుడు	శుక్రుడు
వామదేవుడు	శునః శేఫుడు
విశ్వామిత్రుడు	శౌనకుడు
విహవ్యుడు	స
వీతహవ్యుడు	సవిత
వేనుడు	సావిత్రి సూర్య
శ	సింధుద్వీప అధర్వాకృతి
శంభువు	సింధుద్వీపుడు
శాంతాతి	

పట్టికయం దీయబడిన ఋషినామములలో గొన్ని కల్పితములుగఁ గానవచ్చుచున్నవి. అంత్యవిధికి యముడును, వినాహమంత్రములకు సూర్యాసావిత్రియును, హమమంత్రములకు గరుత్మంతుడును, పురుషసూక్తమునకు నారాయణుడును ఋషులుగాఁ జెప్పబడుట మాడఁగా అనుక్రమణులు వ్రాసినవారు వారివారి యూహలనుబట్టి దేవతలనుగూడ మంత్రద్రష్టలుగాఁ జెప్పిరని మన మూహింపవచ్చును. ఈ ఋషులలో 'బాదరాయణి' యన్న ఋషి యెవఁ డైయండ నోపు? వ్యాసునకుఁ గుమారుడు శుకుడు లేక మఱియొక బాదరాయణి పూర్వఋషులలో నుండెనా?

వీరిలోఁ బెక్కుమంది ఋగ్వేదాదిఋషులే. ఈవేదమునందలి యెక్కువసూక్తములను 'అధర్వ' ఋషియు, 'బ్రహ్మ' ఋషియు రచించినట్లు కానవచ్చుచున్నది. అధర్వఋషి ౧౭౫ సూక్తములకుఁ గర్త. బ్రహ్మ ౧౦౦ సూక్తములను రచించెను. అధర్వాంగిరసులు కలసి ౧౭ సూక్తములకును, అంగిరసుడు ౧౬ సూక్తములకును కర్తలు. భృగువు ౨౨ సూక్తములకును, భృగ్వంగిరసులు ౨౨ సూక్తములకును కర్తలు. మిగిలినఋషు లందఱును పదిసూక్తములకులోపుగ రచించినవారే కాని అధికము చెప్పినవారు లేరు. ఇందువలన ఈవేదమున కధర్వ వేదము, బ్రహ్మవేదము, అధర్వాంగిరసవేదము, భృగ్వంగిరసవేదము అని పేర్లు ఎందులకు వచ్చెనో చదువరులకు విస్పష్టముగఁ దెలియఁగలదు.

అధర్వ వేదమందలి విషయములు

వింశతికాండాత్మక మై రమారమి యాఱువేలమంత్రములుకల యధర్వసంహితయందలివిషయము లివ్వి యని చెప్పుట యెవరికి సాధ్యము? ఒక్కొక్కసూక్తమందలివిషయము కొలదిగా వ్రాసినను ఒక గ్రంథ మగును. మొత్తముమీఁద సూక్తములను విషయమును బట్టి వర్గములుగా విభజించి, యొక్కొక్కవర్గమునందలి విషయమును మొత్తముమీఁద సామాన్యముగఁ జెప్పిన నీ వేదమందలివిషయము లిట్టివి గదా యని కొంతవఱకుఁ జదువరులకు బోధపడినఁ బడవచ్చును. ఆవిధము ననుసరించి యధర్వసూక్తములు పదుమూడు వర్గములుగ విభజింపఁ బడుచున్నవి. ఈ వర్గములు పరస్పరములు, అతివ్యాప్తివిరహితములు (Mutually exclusive) కావు. ఒకవర్గమునందలివిషయము మఱి

యొకవర్గమునం దొకప్పుడు కనబడవచ్చును. కాని మొత్తముమీఁద భిన్న నివయబోధకములు. అవి యేవి యనినః—

౧. రోగనివారణమునకును, దయ్యములు వడలుటకును మంత్రములు (భేషజ్యాని); ౨. దీర్ఘాయువు, నారోగ్యము నిచ్చుటకుఁ బ్రార్థనలు (ఆయుష్యాణి); ౩. భూతములను, మంత్రగాండ్రను, శత్రువులను పరిభవించుటకు శాపములు (ఆభిచారికాణి, కృత్యాప్రతిహరణాని); ౪. స్త్రీసంబంధులైన మంత్రములు (స్త్రీకర్తాణి); ౫. వికారభివృద్ధికిని, అధికారము హెచ్చుటకును మంత్రములు (సామనస్యాని); ౬. రాజునకు సంబంధించిన మంత్రములు (రాజకర్తాణి); ౭. బ్రాహ్మణులకు సంబంధించిన మంత్రములు; ౮. యోగక్షేమాభివృద్ధికి మంత్రములు (పాష్టికాని); ౯. ప్రాయశ్చిత్తమంత్రములు (ప్రాయశ్చిత్తాని); ౧౦. సృష్టిసంబంధులైనవియు, బరతత్త్వసంబంధులైనవియు నగుసూక్తములు; ౧౧. సంస్కారసంబంధులైన సూక్తములు; ౧౨. వేటువేటువిషయములనుగుఱించి చర్చించుకాండములు (౧౩-౧౮ కాండములు); ౧౩. కుంతాపసూక్తములు. ఇక నీపదుమూడువిధముల సూక్తములనుగుఱించి కొలదికొలదిగా వివరించి, యొక్కొకవిషయమును జూపుటకు రెండేసి గాని మూడేసి గాని సూక్తము లాంధ్రీకరింపబడును.

౧. భేషజ్యాని:—భేషజ్యాని, అనగా రోగనివారణ సంబంధులైన సూక్తము లని యర్థము. ఈ వేదమునందు వేటువేటురోగములు పోవుటకు వేటువేటు మంత్రములు చెప్పబడియున్నవి. తరువాత నభివృద్ధిచెందిన యాయుర్వేద మనునైద్యశాస్త్రమునకు నివి బీజభూతము లని చెప్పవచ్చును. ఇందుఁ జెప్పబడిన మంత్రములు తాయెతులు, మూలికలు మూఢవిశ్వాసపాత్రములై యుండును. కాని, మానవుల బాల్యావస్థయం దిట్టిమూఢవిశ్వాసములు సహజములు. ఇంగ్లీషువారి పూర్వులును, జర్మనీవారి పూర్వులును ఇట్టివిశ్వాసములే కలిగియుండిరి!

జ్వరము, వరుసజ్వరములు, పసిరికలు, దగ్గు, రక్తముకారుట, అజీర్ణము, జలోదరము, కుష్మము, గాయములు, క్రిములుపడుట, పశురోగములు, విషము మొదలయిన లెక్కకుమించిన రోగములకు నివారణోపాయము లయిన మంత్రము లున్నవి. ఇవి మందులు కావు; మంత్రములు! ఈమంత్రములపఠనమువలన నవి పోవు నని తాత్పర్యము. కొన్నిచోట్ల సహజముగఁ గొన్ని మందులుగూడఁ జెప్పబడినవి. గాయములకు మిరెపగింజమం దనియు (౬-౧౦౯), చీమలు విషమును బోగొట్టు ననియు (౬-౧౦౦), అజశృంగి యనునోపధి గంధర్వాప్సరోరాక్షసులఁ బోగొట్టు ననియు (౪-౩౭) చెప్పబడియున్నది. సాధారణముగా నిందు మందులు గాని, ఇతరోపచారములు గాని చెప్పబడియుండకపోయినను సూత్రకారు లచ్చటచ్చటఁ గొంతవఱకుఁ జెప్పుచుబోయినారు. సాయణాచార్యులు తమభాష్యమునందు వానిని సంగ్రహించుచుబోయినారు. ఇందులకు రెండుదాహరణములఁ జూపుచున్నాఁడ.

(౧) ౧-వ కాండమందలి ౧౭-వ సూక్తము శస్త్రమువలనఁ దాకినదెబ్బవలననుండి కారురక్తము నాపుటకుఁ బుట్టినది. దానికి సాయణాచార్యులవారు ఉపోద్ఘాత మిట్లు వ్రాసిరి.

“తేన శస్త్రసూతాదిరుధిర ప్రవాహస్య..... నివృత్తయే పంచపర్వణా దండేన రుధిరవహనస్థానాభిమంత్రణం వ్రణముఖే రథ్యాపాంసుసికతాప్రక్షేపణాదికమ్, అర్తకపాలికాబంధనం చ, ఇత్యేవమాది కుర్యాత్.”

సూత్రం చ “అముర్యా ఇతి పంచపర్వణా పాంసుసికతాభిః పరికిరత్యర్తకపాలికాం బద్నాతి పాయయతి” ఇత్యాది [కా-౪.౨].

అర్థము:—ఈసూక్తము శస్త్రసూతముచేఁ గలిగిన రక్తప్రవాహము నాపుటకు (ఉపయోగింపవలెను). అయిదుగణువులు గల కణ్ణితో నెత్తురు కారుచున్నస్థలము నభిమంత్రించి, వ్రణముఖమున వీణిలోనిదుమ్ము, ఇసుక, చల్లవలెను. ఎండినబురుద కట్టవలెను.

(౨) ౧-వ కాండమునందలి ౨౫-వ సూక్తము, శీతజ్వరాదికములు నివారించుటకునై ఉపయోగింతురు. దాని కీ యుపోద్ఘాతము కలదు.

“ఏకాహికాది శీతజ్వర సంతతజ్వర వేలాజ్వరాదిశాంతయే ‘య దగ్ని రాపః’ ఇతిసూక్తం జపేత్, లోహకుతార మగ్నో సంతాప్య ఉష్ణోదకమధ్యే స్థాపయిత్వా తేనోదకేన వ్యాధిత మభిషిచ్ఛేత్, తథాచ కాశికః - య దగ్నిరితి జపతి పరశుం తాపయతి క్వాఢయ త్యవసించతి ఇతి” [కా. ౪. ౨].

అర్థము:—ప్రతిదినము, దినము విడిచి దినము వచ్చుజ్వరములు మొదలయినవి శాంతించుటకు ఈసూక్తమును జపింపవలెను. ఇనుపగొడ్డలి నిప్పులో కాచి, వేడినీళ్లలో వేసి ఆనీళ్లతో రోగిని అభిమంత్రింపవలెను.

ఇక నీవిభాగమును ఉదాహరించు రెండు సూక్తములను భాషాంతరీకరించుచున్నాము.

1. రక్తమును ఆపుటకు: (౧-కాండము; ౧౭-వ సూక్తము)

(౧) ప్రవహించుచున్నవియు, రక్తమునకు నివాసభూతములయినవియు నగునీరక్తనాడులు (సిరలు) తోడబుట్టినవాండ్లు లేనిచెల్లెండ్రవలె హతవర్చస్కులై యాగిపోవుమగాక.

(౨) ఓ అధోభాగవర్తిని యైన రక్తనాడీ (సిరా, ధమనీ)! ఆగిపో, ఉర్ధ్వనాడీ! (రక్తము ప్రవహించుట) ఆగిపో, మధ్యమనాడీ! ఆగిపో, అన్నిటికంటెను చిన్ననాడీ! ఆగిపో, అన్నిటికంటెను బెద్దనాడీ! ఆగిపో.

(౩) నూలుధమనులలో (హృదయగతమైన ప్రధాననాడులలో), వేయిసిరలలో (శాఖానాడులలో) ఈనడిమివి ఆగిపోయినవి, మిగిలిననాడులన్నియు నాగిపోయినవి.

(౪) ఓనాడులారా! మిమ్ము నిసుకతోఁ జేయఁబడిన పెద్ద ధనుస్సు చుట్టు నాక్రమించినది. కావున మీరు ఆఁగిపోవుడి. ఈజను నకు సుఖము నీయుడి.

2. జ్వరమును బోగొట్టుటకు: (౧-వ కాండము; ౨౫-వ సూక్తము)

(౧) అగ్ని నీటిలోఁ బ్రవేశించి దానిని దహించెను. ధర్మ విదులు దానిని గ్రహించిరి. ఆయగ్నియందు, ఓతక్మక్! (జ్వరమా) నీది గొప్పపుట్టుక యని చెప్పెదరు. కావున మమ్ము విడిచి వెళ్ళుము.

(౨) ఓ తక్మక్! నీవు జ్వాలారూపము కలదానవైనను, ఉష్ణ గుణము కలదాన వైనను, శరీరసంతాపకారి. వైనను, నీ పుట్టుక స్థలము కాష్ఠము లైనను పచ్చని యోదేవా! నీనామము హృదు. మమ్ము విడిచి పొమ్ము.

(౩) ఓతక్మక్! నీవు శరీరమును లోపల శోషింపఁజేయువాడవైనను, శరీర మంతటను శోషింపఁజేయువాడవైనను, రా జయిన వరుణునికుమారుడవైనను 'హృదు' అనునామము కలవాడా! మమ్ము విడిచి పొమ్ము.

(౪) శీతమును బుట్టించు జ్వరమునకు నమస్కారము. ఉష్ణమును బుట్టించుజ్వరమునకు నమస్కారము. శరీరమును శోషింపఁ జేయుజ్వరమునకు నమస్కారము. దినదినము వచ్చు శీతజ్వరమునకును, రెండుదినములకు నొకసారివచ్చు శీతజ్వరమునకును, చూడుదినములకు వచ్చు శీతజ్వరమునకును నమస్కారము.

౨. ఆయుష్యాణి:— సామాన్యముగా వేలువేలు రోగములను బోగొట్టుటకై యుపయోగించునట్టి సూక్తములకును వీనికిని భేదము కలదు. రోగములతో సంబంధము లేకుండ సామాన్యముగ నాగోగ్యమును, ఆయుస్సును కోరునవి యీ 'ఆయుష్యాణి' సూక్తములు. ఆయుస్సు, ప్రాణము, వర్చస్సు, బలము మొదలయినవానిని గోరు సూక్తములు, ఆయురాదిశబ్దములతోఁ బ్రారంభింపఁబడిన మంత్రములు ఈవేదమునందు ౨౦౦ కంటె నెక్కుడు కలవు. నూఱుసంవత్సరముల వార్ధక్యము వచ్చువఱకును యజమానుడు, బిడ్డలు మొదలయినవారు బ్రదుకవలెనని యీమంత్రములయందు సాధారణముగాఁ గోరఁబడి యుండును. మరణము నివర్తించుటకును నిందుఁ గోరఁబడి యుండును. మరణము లన్నియుఁగూడి నూటయొక్కవిధము లని యీవేదమునభిప్రాయము (౧. ౩౦. ౩; ౩. ౧౧. ౫-౭). యముడు, మృత్యువు, అంతకుఁడు, నిశ్చితి అనువారు మృత్యుదేవతలు. ఋగ్వేదకాలపు యమునకును, అధర్వకాలపు యమునకును భేదము కలిగినది. ఋగ్వేద మండలియముఁ డంత భయంకరుడు గాఁడు!

ఈసూక్తములలో నగ్నికిఁ బ్రాధాన్య మియఁబడినది. 'అగ్ని' యే ఆయుస్సు. యజుర్వేదమునందును, గృహ్యసూత్రములందును,

కొన్ని యుపనిషత్తులందునుగూడ, ఆయుస్సంబంధినియైన దేవత అగ్నిగానే యెంచఁబడినది. ఇతరదేవతలనుగూడ నాయుస్సు అడిగినారు కాని అగ్నికి నెక్కువ అధికార మివిషయమున నధర్వవేదము దీయఁబడినది (౭. ౫౩. ౬). ఆయుర్వృద్ధికిఁ గొన్ని తాయెతులు మొదలయినవికూడఁ జెప్పఁబడినవి. దాక్షాయణులు శతానీకునకు దీర్ఘాయువునకై బంగారుతాయెతు నిచ్చిరి (౧-౩౫). దానిని ధరించిన నేవిధ మైనరోగములును, పిశాచాదికములును ఆవేశింపవు. అంజనము (౪. ౧౯. ౪౪), ముత్యము, ముత్యపుచిప్ప (౪. ౧౦), ఒకవనస్పతి (౮. ౨), మేఖల (ఒడ్డాణము) (౬. ౧౩౩) మొదలయినవి కూడ ఆయుర్వృద్ధికిని, ఆరోగ్యరక్షణమునకును సహకారు లయిన తాయెతులుగాఁ జెప్పఁబడినవి.

1. బాలునకు దీర్ఘాయువు కలుగుటకు: (౨-వ కాండము, ౨౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓ ముసలితనమా! నీకొఱకై యీబిడ్డఁడు వర్ధిల్లునుగాక. శతసంఖ్యాకములైన యన్యమృత్యువులు, (అపమృత్యువులు) ఇతనిని బాధింపక పోవునుగాక. ప్రసన్నుడైన మిత్రుఁ డనుదేవత తల్లివలె నీకుమారుని తనయొడియం దుంచుకొని యేబాధలును లేకుండ రక్షించునుగాక.

(౨) మిత్రానరుణదేవతలు ఏకమై, యీపిల్లవానికి 'ముసలి తనమువఱకును మరణము రాకుండఁ జేయుదురుగాక. ప్రజ్ఞావంతుఁ డును, దేవతలకు హోతయు, జన్మస్థానమును అయిన అగ్నిదేవుఁడు ఈబాలకుని రక్షించుఁగాక.

(౩) ఓ అగ్ని! నీవు భూమిమీది అన్నిప్రాణులకు నధిపతివి. వెనుకను పుట్టినవారికిని ముందు పుట్టఁబోవువారికి నధిపతివి. కావున ఊర్ధ్వవాయువుగాని అధోవాయువుగాని వీనిని చంపకుండునుగాక. మిత్రులుగాని అమిత్రులు గాని వీనిని వధింపకుండుదురుగాక.

(౪) ఓబాలుడా! తండ్రియైన యాకాశమును, తల్లియైన భూమియుఁ గలసి నీకు ముసలితనమువఱకును మృత్యువు లేకుండఁ జేయుదురుగాక. అదితియొక్క ఉత్సంగమునందు నీవు నూఱుహిమ వంతములు ప్రాణాపానములతో రక్షింపఁబడుదువుగాక.

(౫) ఓ అగ్ని! వరుణరాజు వైనమిత్రమా! ఈపిల్లవానిని దీర్ఘాయుష్షంకునిగాను, లేజోవంతునిగాను జేయుడి. పుత్రులు కలుగునట్లు చేయుడు. ఓ అదితీ! తల్లివలె వీనికి సుఖము నిమ్ము. ఓ విశ్వదేవతలారా! మీరు వీనిని దీర్ఘాయుస్సు కలవానినిగాఁ జేయుడు.

2. దీర్ఘాయువునకు బంగారుతాయెతు: (౧౯-వ కాండము; ౨౬-వ సూక్తము)

(౧) అగ్నివలననుండి పుట్టినబంగారము మరణము లేకుండుటకునై దేవతలు మానవుల కిచ్చిరి. దీనిఁ దెలిసికొనువాడు బంగార

మును ధరించుటకుఁ దగినవాఁడు. ధరించువానికి ముసలితనమునందే మరణము వచ్చును.

(౨) పూర్వము ప్రజావంతు లైనమానవులు చక్కనివర్ణముగల బంగారమును సూర్యునివలనఁ బొందిరి.

(౩) ఆహ్లాదజనక మైనహిరణ్యము నీకు వర్చస్సును కలుగఁ జేయుఁగాక. దాని నెవఁడు ధరించునో వాఁడు ఆయుష్మంతుఁ డగును. అది నీకు నాయుస్సు, వర్చస్సు, ఓజస్సు (శరీరబలము) కలిగించునుగాక. బంగారముచాకచక్యమువలన నీవు జనులలో విశేషముగఁ బ్రకాశింతువుగాక.

(౪) దీనిని రాజైనవరుణుఁ డెఱుఁగును. దేవుఁ డైనబృహస్పతి యెఱుఁగును. మృత్యుహంత యైనయింద్రుఁ డెఱుఁగును. అది నీకు నాయుస్సును, వర్చస్సును ఇచ్చునది యగునుగాక. -

3. ఆభిచారికాణి, కృత్యా ప్రతిహరణాని:— ఆశర్వణ సూక్తముల మూడవవిభాగమునకు 'ఆభిచారికాణి' అని పేరు. 'కృత్యాప్రతిహరణాని' అనియు వీనికిఁ బేరు. ఆభిచారికకర్త మనఁగా, మనవాండ్లు సాధారణముగా 'చేతఁబడి' మంత్రము, 'ప్రయోగము'లు అనునట్టి శత్రుహరణాదిసంబంధులైనపనులు. ఇందు మానవులగు శత్రువులెకాక భూతపిశాచాదిమానవేతరశత్రువులును సూక్త విషయముగానుండురు. ఈ శత్రువులెంతనిజమో ఆశత్రువులును అంతే నిజమని యీసూక్తములు వ్రాసినవారియభిప్రాయ మైనందున మానవుల తోపాటు ఒక్కొక్కసూక్తములో పిశాచాదులు గూడఁ జేర్పఁబడును. ౨-వ కాండముందలి ౧౮-వ సూక్తమున భ్రాతృశ్వసపత్నీదుల తోడ పిశాచాదులుగూడఁ జేర్పఁబడినవి. అధర్వవేదము ఘోరా ఘోరరూపము కలది యని చెప్పఁబడినది. అందు ఆభిచారిక మనునది ఘోరరూపము. యాతువిద్య యనఁబడురక్షోవిద్య దీని భాగము. ఆభిచారిక మనఁగా 'చేతఁబడి', 'కట్టుబోతుతనము'. యాతువిద్య యనఁగా దయ్యపుమంత్రములు. అధర్వవేదాది సూత్రములలో ఆభిచారికకర్తముయొక్క భేదము లీవిధముగఁ జెప్పఁ బడినవి: సపత్నీబాధనము, వినాశనము, పీడనము, మారణము, వశీకరణము, విద్యేషణము, మోహనము, స్తంభనము, శాతనము, ఉచ్చాటనము. ఒకరిని చెఱుపుటకై మనము చేయు కట్టుబోతు తనమునకు 'ఆభిచారిక' మని పేరు. ఒకరు మనకుఁ జేసిన ప్రయోగమును ద్రిప్పుటకుఁ జేసినదానికి 'ప్రత్యభిచారము' అని పేరు. వీనినే 'కృత్యాప్రతిహరణాని' అందురు.

ఆభిచారికవిద్యయే యీవేదముయొక్క ముఖ్యలక్షణము. ఇతరవిధము లైనసూక్తములందును ఈయాభిచారికకర్తముయొక్క వాసన కొంతయైనను ఉండకపోదు. బ్రాహ్మణగౌరవమునకుఁ గాని, రాజులజయమునకుఁ గాని, భార్యను సంపాదించుకొనుటకుఁ గాని అభిచార ముపయోగించుచుండెను. అధర్వవేదమంత్రములలో నేవేవి యేయేయభిచారకర్తమునకై యెట్లెట్లు ఉపయోగింపవలెనో సూత్ర

కారులు పద్ధతు లేర్పఱిచిరి. ఇట్లు క్రమక్రమముగ నీమారణవిద్య (అవిద్య?) అజ్ఞానులయందుఁ బెరిగి యిప్పటిభూతవైద్యులకుఁ దిండి పెట్టినది!

శత్రువులను చంపు మని, కాల్పు మని, ప్రేల్పు మని కోరునట్టి మంత్రములు మిక్కిలి భయంకరములుగను, మనసునకు నుద్వేగకర ముగను ఉండును. మేను గగుర్పొడుచును!

తాయెతులు మొదలయినవి యిట్టిసూక్తములయందుఁగూడ నుపయోగింపఁబడినవి.

1. శత్రునాశనము: (౨-వ కాండము; ౧౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓ అగ్ని! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవని ద్వేషింతుమో వానిని నీతపస్సు (సంతాపనశక్తి) చేఁ దపింపఁ జేయుము.

(౨) ఓ అగ్ని! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవని ద్వేషింతుమో వానిని నీ హరస్సు (సంహరణసామర్థ్యము) చేతను హరింపుము.

(౩) ఓ అగ్ని! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవని ద్వేషింతుమో వానిని నీ అర్చి (దీప్తి) చే మాడ్చివేయుము.

(౪) ఓ అగ్ని! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవని ద్వేషింతుమో వానిని నీశోచి (శోకజననసామర్థ్యము) చే శోకింపఁ జేయుము.

(౫) ఓ అగ్ని! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవని ద్వేషింతుమో వానిని నీలేజస్సుచేత నలేజస్కునిఁ జేయుము.

2. శత్రుశుష్ణవినాశము: (౭-వ కాండము; ౭౨-వ సూక్తము)

(౧) మారఘుఁ డైన మాశత్రువు (మాకుఁ జేయవలె నని) మనస్సుచేతను, వాక్కుచేతను, యజ్ఞోచితము లైన మంత్రముల చేతను, ద్రవ్యములచేతను నీమేమి చేయఁదలపెట్టెనో వాని నన్ని టిని నిర్మతి యనుదేవత మృత్యుదేవతతో నేకీభరించి, వానియుద్దే శ్యము సిద్ధింపక పూర్వమే వినాశము చేయుఁగాక.

(౨) పరశీడాకారిణి యైననిర్మతి మాశత్రువులయధార్థకర్తమును, అయధార్థకర్తమును నశింపఁజేయుఁగాక. ఇంద్రప్రేరితు లైనదేవతలు (మాశత్రువైన) వీనియొక్క ఆజ్యసాధన మైన హోమకర్తమును వినాశముఁ జేయుదురుగాత.

(౩) అధిర, అధిరాజు అనునట్టిమృత్యుమాతలు రెండు శ్యేన పక్షులవలె నెగిరి (శత్రుని) విూడఁ బడి మాకు నపకారము చేయఁ దలచిన శత్రుని, (హోమసాధన మైన) నేతిని నాశము చేయుఁగాక.

(౪) నీకు పెడతెక్కలు కట్టితిని, నీనోరు మూసితిని, అగ్ని దేవునికోపముచే నీహవిస్సును నాశము చేయుదును.

౩ పిశాచమంత్రము: (౨-వ కాండము, ౧౪-వ సూక్తము)

(౧) భయమును బుట్టించు నిస్సాల యనుపిశాచిని, పరుష వాక్యము గలదియు, ఎప్పుడును తిండిపోతును అయినధిమణి యను పిశాచినిని నశింపజేయుదుము. వీ రందఱును చండుఁ డనువాని సంతానము. ఎప్పుడును ఆక్రోశము చేయుచుండుదురు.

(౨) ముగుంది యను ఆడుపిశాచము కూతులారా! మిమ్ము కొట్టముననుండియు, ద్యూతశాలనుండియు, ధాన్యగృహముననుండియు, గృహములనుండియు వెళ్ళఁగొట్టుదుము.

(౩) అదిగో! అధోభాగమునం దున్నయింటియం దరాయ్యులనబడుపిశాచులు ఉండుదురుగాక; ఇతరములైన యాతుధానులును, పిశాచులును గూడ అచ్చటనే యుండుదురుగాక.

(౪) భూతపతి (రుద్రుడు) ఆక్రోశము చేయు పిశాచులను ఇచ్చటనుండి వెడలఁగొట్టుగాక; ఇంటి పునాదిమీఁదఁ గూర్చుండిన పిశాచముల నింద్రుఁడు వజ్రముతో నణఁగఁగొట్టుగాక.

(౫) సదన్వాయనము లనబడు ఓ దయ్యములారా! మీరు ఈభూమితో సంబంధించినవా రైనను, దస్యులవలనఁ బుట్టినవారైనను మీరు ఇచ్చటనుండి వెడలి నశింపుఁడు.

(౬) శీఘ్రగామి యైనయశ్వము పరుగిడినట్లు నేను వీనితావు లన్నియుఁ దిరిగి చూచితిని. మీ సంగ్రామము లన్నియు గెల్చితిని కావున నిచ్చటనుండి పోయి నశింపుఁడి, ఓసదాన్యులారా!

౪. స్త్రీ కర్తాణి:—‘స్త్రీ కర్తాణి’ యనఁగ స్త్రీలకు సంబంధించిన సూక్తములు. ఈ వేదమునందు స్త్రీలనుగుఱించి వచ్చిన సూక్తములను - ముఖ్యముగ మొదటి యేడుకాండములయందలివానిని - ఎత్తి కాశికసూత్రమునందు నేయేసూక్తము నెచ్చటెచ్చట నుపయోగింపవలయునో సూత్రకర్త చెప్పియున్నాఁడు. ఇందలి వివాహాదిక సంబంధులైన మంత్రములు ఋగ్వేదముననుండి తీసికొనఁబడినవి. పురుషుని స్త్రీని వెడకుట, గర్భాధానాదికర్తములు ఈవేదమునకును, ఇతరవేదమునకును సమానములే. ఈవేదమందలి విశేషములు పురుషుఁడు స్త్రీని, స్త్రీ పురుషుని వశపఱుచుకొనట (౬. ౮; ౬. ౯; ౬. ౧౦౨; ౬. ౧౩౯), సపత్నీ బాధనము (౩. ౧౮), అన్యస్త్రీయొక్క చక్కఁదనమును హరించుట (౧, ౧౪), పురుషునిమగతనము పోవు నట్లు చేయుట (౬-౧౩౮) మొదలయిన కర్తములను వర్ణించుమంత్రములు పెక్కులు కలవు.

1. భర్త లభించుటకు మంత్రము: (౬-వ కాండము, ౧౦-వ సూక్తము)

(౧) ఈకన్యకుఁ బతిని కోరి, ఈబ్రహ్మచారికి భార్యను కోరి అర్హము (ఆదీత్యుఁడు) విషితస్తువుఁడై పురోభాగమున వచ్చుచున్నాఁడు.

(౨) అర్హము! ఈపడుచు ఇతఁడస్త్రీల వివాహోత్సవములకుఁ బోయిపోయి విసివినది. ఇఁకఁ దప్పక యితరస్త్రీ లీమెవివాహోత్సవమునకు వచ్చెదరు.

(౩) ధాత యీభూమిని, ఆకాశమును, సూర్యుని ధరించెను (స్వస్వస్థానములయందు నిలిపెను). ధాత యీ కన్యకకు నామె యభీష్ట మైనవరుని నిచ్చుఁగాక.

2. భార్య లభించుటకు మంత్రము: (౬-వ కాండము; ౮౨-వ సూక్తము)

(౧) ఇచ్చటికి వచ్చువాని, వచ్చినవాని, వచ్చుచున్నవాని ఁదరు తలఁతును; ఇంద్రుని, వృత్రఘ్నుని, వాసవుని, శతకృతువును యాచించెడను.

(౨) సూర్యునిబిడ్డ యైన ‘సూర్య’ను అశ్వములు భార్యగా నేత్రోవను తీసికొనిపోయినో ఆత్రోవనే నీవు భార్యను ఇచ్చటికి తెమ్ము అని భగవంతు నాకుఁ జెప్పెను.

(౩) భార్యను కోరుచున్ననాకు నోయింద్రుఁడా! శచీపతి! హిరణ్మయమును, ధన మిచ్చునదియు నగు నీయొక్క యంకుశముచే నాకు భార్యను ఇమ్ము.

౫. సామనస్యాని:—సామనస్య మనఁగా మనసు కలసియుండుట. ఐక్యాభివృద్ధి కీసూక్తముల నుపయోగించెదరు. కుటుంబమునం దేమి, గ్రామమునందేమి అందఱును ఏకాభిప్రాయులై యుండుటయే యీమంత్రములప్రయోజనము. కొన్ని సూక్తములలో వైకృతభావమును గుఱించి చక్కనిబోధ కలదు. ౩-వ కాండమందు ౩౦-వ సూక్తమునందు కుటుంబమునందలివా రందఱును కలసి యొక్కమాటమీఁద నుండవలె నని చేయఁబడినబోధ మిక్కిలి హృద్యముగ నున్నది. ఇట్టి సూక్తములయందును అభిచారసంబంధము లేకపోలేదు. ఐక్య మండవలె నన్న నేమి యర్థము? ‘నేను అనుకొనినట్లు అందఱు ననుకొనవలెను. నేను చెప్పినట్లు అందఱును వినవలెను. నాకు నందఱును వశులు కావలెను’ అని భావము. అట్లుగుటకు మంత్రతంత్రములు చెప్పఁబడినవి.

సభలోనివారిని స్వాధీనపఱుచుకొనుటకు రెండు సూక్తములు కలవు (౨, ౨౭; ౭, ౧౨). ఇవి ముఖ్య మైనవి యని యర్థము. మొదటిదానియందు ‘పాతా’ యను వనస్పతితోఁ బ్రతిపక్షులను జయించువిధమును, రెండవదానియందు సభలోనివారిశక్తియు, బుద్ధియు వశము చేసికొనువిధమును జెప్పఁబడియున్నవి.

1. ఐక్యభావాభివృద్ధికి: (౩-వ కాండము; ౩౦-వ సూక్తము)

(౧) మిమ్ము ఏకహృదయము గలవారినిగను, ఏకమనస్సు గలవారినిగను, ద్వేషరహితులుగను చేసెదను. అప్పుడు పుట్టినదూడను ఆవు ప్రేమించునట్లు మీరు ఒకరి నొకరు ప్రేమించుఁడి.

(౨) పుత్రుడు తండ్రికి ననుకూలుఁ డగుఁగాక; - తల్లితో సమానమనస్సు కలవాఁ డగుఁగాక; భార్య పతితో తేనెవంటి తియ్యనిశాంతినచనములు మాటలాడును గాక.

(౩) సోదరుడు సోదరుని, సోదరి సోదరిని ద్వేషింపక యుండురుగాక; వీ రందఱును ఒక్కత్రోవఁ ద్రొక్కువారును, ఒక్కపని చేయువారును అయి కల్యాణవాక్కులను బల్కెదరుగాత.

(౪) ఏమంత్రమువలన దేవతలు వేటువేటుమార్గములఁ బోరో, ఒకరి నొకరు ద్వేషింపరో అట్టి సమానజ్ఞానప్రద మైన (ఐక్యభావ జ్ఞానము నీయఁగల) మంత్రమును మీయింట మనుష్యుల (ఐక్యము) కొఱకుఁ జదివెదము.

(౫) మీరు జ్యేష్ఠ కనిష్ఠభావములతో నొకరి నొకరు అనుసరించి, సమానచిత్తము సమానకార్యము సమానభావము గలవార లయి కలసి చనుఁడు; వేటుపడకుఁడు; ఒకరితో నొకరు ప్రియ వాక్యములు పల్కుచురండు. నేను మిమ్ము సమానకార్యప్రవృత్తి కలవారినిగను, సమానమనస్కులుగను చేసెదను.

(౬) మీ రందఱును కలసి త్రాగుఁడు, తినుఁడు. అందులకు మిమ్ము నే నొక (స్నేహ) బంధనమునఁ గట్టెదను; నాభిని అరులవలె మీ రందఱును (చుట్టు కూర్చుండి) కలసి యగ్నిని బూజింపుఁడు.

(౭) మిమ్ము నందఱును వశీకరణముచే సమానప్రవృత్తులుగను, సమానమనస్కులుగను, సమానవ్యాప్తిగలవారినిగను చేసెదను. అమృత మును రక్షింపదేవతలవలె మీరు సాయంప్రాతస్సమయములయందును (సర్వకాలము) ఏకమనస్కులై యుండుండి.

2. సభాజయమునకు: (౭ - వ కాండము; ౧౨-వ సూక్తము)

(౧) ప్రజాంతికిఁ గూతుండైన సభయు, సమితియు! నేకమనస్కులై నన్ను రక్షించుదురుగాత. నాకుఁ గానవచ్చినవాఁ డెల్ల నా కనుకూలుఁ డగుఁగాక. ఓ తండ్రులారా! సభలో నేను చారువచనములు పలికెదను.

(౨) సభా! నీపేరు 'సరిష్టా' (అలంఘనీయ) యని యెఱుఁగుదును. ఈసభయందలి సభాసదు లందఱును నాతో నేకీభవించురుగాక.

(౩) ఇందలిసభాసదులయొక్క వర్చస్సును, విజ్ఞానమును నేను తీసికొనుచున్నాను. ఈసభయందలి యందఱులోను, ఇంద్రా! నన్ను భాగ్యవంతుని (జయవంతుని) చేయుము.

(౪) ఓ సభాసదులారా! మీమనస్సు ఇతరత్ర ఆసక్తమై యున్నను, ఇచ్చటచ్చట బద్ధమై యున్నను, మావైపునకుఁ ద్రిప్పెదము. అది నాయందు రమించుఁగాత.

3. కోపశాంతికి: (౬-వ కాండము, ౪౨-వ సూక్తము)

(౧) వింటునుండి త్రాటిని దింపినట్లు నీహృదయముననుండి కోప మును తీసివేయుచున్నాను. ఇందువలన మన మేకమనస్కులమై స్నేహితులవలె గలసిమెలసి యుండుము.

(౨) స్నేహితులవలె నుండము. నీకోపమును తీసి పెద్దబండ క్రిందఁ బెట్టుచున్నాను.

(౩) నీకోపమును నామడిమితోను, పాదాగ్రభాగముతోను త్రొక్కెదను. ఇందువలన నీవు పరవశుండవై మాటలాడవు. నా చిత్తము ప్రకారము నడచెదవు.

౬. రాజకర్తాణి:— రాజునకును, రాజ్యమునకును సంబంధించిన సూక్తములకు 'రాజకర్తాణి' యని పేరు. రాజ్యాభిషేకము (౪-౨), రాజ యశోభివృద్ధి (౬-౩౯), ఇతరరాజులను వశపఱుచు కొనుట, సార్వభౌమత్వము (౪-౨౨; ౬-౫౪; ౭-౨౪), యుద్ధము నందు జయము (౮-౨), యుద్ధమునకుఁ బోవునప్పటివిగ్రహములు (౬-౯౭), యుద్ధమండలి రాక్షసపిశాచాదులకు మంత్రములు (౧-౯-౧౦), యుద్ధమందుభిప్రార్థన మొనరియినవిషయములు ఈసూక్తముల యందుండును. ఇట్టిమంత్రములవలననే రాజునకు అధర్వపురోహితుఁడు తప్పక యుండవలయు నన్నయాచారము పుట్టియుండవచ్చును. యుద్ధ మునందు బాణములు తగులకుండ నుండుటకును, ఏవిధ మైనదెబ్బయు తగుల కుండుటకును మంత్రములు కలవు. వీని కన్నిటికిని కాళిక సూత్రమునందు (౧౪-౧౫) విధానక్రమము లేర్పఱుపఁబడినవి.

1. వర్చస్సు, సామర్థ్యము కావలయునని: (౬-వ కాండము; ౩౮-వ సూక్తము)

(౧) సింహమునందు, పెద్దపులియందు, పామునందు, అగ్ని యందు, బ్రాహ్మణునియందు, సూర్యునియందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సాభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౨) ఏనుఁగునందు, చిలుతపులియందు, బంగారమునందు, నీళ్ళ యందు, పశువులయందు, మనుష్యులయందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁ గాక. సాభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౩) రథమునందు, పాచికలయందు, ఆబోతుబలమునందు, వాయువునందు, నర్జమునందు, వరుణునిశోషకబలమునందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సాభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౪) త్సత్త్రియునియందు, (మ్రోగుచున్న) దుందుభి యందు, అశ్వముయొక్క బలమునందు, పురుషుని ఉచ్చస్వనియందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సాభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

2. శత్రుసేనకు మోహము కల్పించుటకు : (3-వ కాండము, ౧-వ సూక్తము)

(౧) విద్వాంసుఁ డైనయగ్ని మాశత్రువులమీదికి నెత్తిపోవును గాక; ఎక్కువ హింసకుఁ డైనశత్రునిఁ గాల్చుఁగాక. సర్వజ్ఞుఁ డైనయగ్ని మాశత్రువులను జేతులులేనివారినిగఁ జేయునుగాక.

(౨) ఉగ్రులైన ఓనురుత్తులారా! ఇట్టి యుద్ధకర్తమండు మీరు నాకు సహాయులు కండు. ముఖ్యముగ శత్రువులమీదికిఁ బోయి గెల్వఁడు. అట్లే జయార్థము వేడఁబడిన యావసుగణదేవతలు మా శత్రువులను జంపుదురుగాక. వీరిమాతయు, విద్వాంసుఁడును అయినయగ్ని కూడ శత్రువులమీదికి దాడి వెడలునుగాక.

(3) ఓ మఘవా! వృత్రఘాతుకా! ఇంద్రా! అగ్ని! శత్రుసేనలను గాల్చుము.

(౪) ఓయింద్రుడా! రెండుసృష్టములచే శీఘ్రముగా లాగఁబడుచు నీరథము శత్రువులను సమీపించుఁగాత. నీవజ్రము మాశత్రువులను మిక్కిలి హింసించునుగాక. ఎదురుగ వచ్చువారిని, వెనుకనుండి వచ్చువారిని, పాటిపోవువారిని జంపివేయుము. నిశ్చేయముగ నున్నవారి చిత్తమును కార్యకార్యజ్ఞానము లేనిదానినిగఁ జేయుము.

(౫) ఇంద్రా! శత్రువులసేనను విమూఢచిత్తము కలదానినిగఁ జేయుము. అగ్ని వాయువులను గలిపి (వారిమీదికిఁ బ్రయోగించి) శత్రుసేనలను చెల్లాచెదురు చేయుము.

(౬) ఇంద్రుడా (శత్రు) సైన్యమును మోహింపఁజేయునుగాక. మరుత్తులు బలముచే దానిని సంహరింతురుగాత; అగ్ని శత్రువుల సేత్రములను దీసికొనునుగాక. ఇట్లోడి యాసైన్యము తిరిగిపోవును గాక.

౭. బ్రాహ్మణులకు సంబంధించినవి. — బ్రాహ్మణులకు సంబంధించినసూక్తము లీవేదమునందుఁ బెక్కులు కలవు. అందుఁ గొన్ని ఆఙ్ఞార్థములు, కొన్ని శాపార్థములు. ఇతరు లందఱకంటెను బ్రాహ్మణు లధికు లనియు, నితరు లందఱకంటెను వారికి హక్కులు పెక్కులు కల వనియు సభర్వవేదనిర్ణాణకాలమునఱకును స్థిరపడిపోయినది! పురోహితుఁ డందఱకంటె నెక్కుడనియు, నతనిమూలముననే రాజునకు యుద్ధములయందు జయము కలుగు ననియు, నాతనికి నితరశుభంబు లన్నియు సమహారు ననియు నొకసిద్ధాంతముగ స్థిరపడిచిరి (3-౧౯). ఇట్లు పురోహితుని గాని, బ్రాహ్మణుని గాని పొగడినసూక్తము లీవేదమం దచ్చటచ్చటఁ గాన వచ్చును. బ్రాహ్మణసంబంధమున మఱియొకవిధ మైనసూక్తములు— బ్రాహ్మణులకు దాన మిచ్చుట యితరులకు విధి యనియు, అట్టిచ్చుట వలన మిక్కిలి పుణ్యము కలుగు ననియుఁ జెప్పినవి (౭-౧౦౩)— కలవు. ౫-వ కాండమందలి ౧౧-వ సూక్తమునందు ఆధర్వణుఁడను ఋషికిని పరుణదేవునకును జరగినసంవాదము కలదు. పరుణుఁడు

మొదట శాధర్వణున కొక ఆవును దానము చేసి, మరల తీసికొనవలయు నని యత్నించెను. అందుపై శాధర్వణుఁడు, ఇచ్చినదానము మరల పుచ్చుకొనుటోభుల నిందించి, నీ వట్టివాడవు కావల దని చెప్పి తనయావును దాను దీసికొని, అన్నిసభలయందును పరుణుఁడు గొప్పదాత యని చెప్పెద నని యొప్పుకొనెను!

‘బ్రాహ్మణుఁడు వచ్చి అడిగినతోడనే ఆవును దాన మియవలయును. అట్లేయనియెడల నెన్నియో యాపదలు సంభవించును. ఋషి పుత్రులు వచ్చి దాన మడిగినతోడనే ఆవును ఈయనివాఁడు దేవ బ్రాహ్మణులకోపమునకుఁ బాత్రుఁ డగును. బ్రాహ్మణుఁ డడిగిన యావు తన కెంత యుపయోగకర మైన దైనను దానిని ఇచ్చి తాను వేఱు ఆవును జూచుకొనవలసినదే. ఆవు (ఎవరిదిగా నైన నుండనిండు) బ్రాహ్మణులకు దాచుకొన్న సామ్యు. కావున నెవరియింట నది పుట్టిన నేమి? వారు వచ్చి యడిగెదరు. ఇట్లు వారు తమ ధనము నడుగుటకే వచ్చెదరు. దేవతలు బ్రాహ్మణముఖముతో ఆవు నడిగెదరు. ఈయని వానిమీఁద వారి కందఱుకును కోపము.’ అని ౧౨-వ కాండము నందలి ౪-వ సూక్తమునందుఁ జెప్పఁబడినది. ఇది పెద్దసూక్తము. బ్రాహ్మణులకుఁ బ్రపంచమందలి యన్నియావులమీదను హక్కు గల దన్నయందలి వింతవాక్యములుమాత్రము మీఁదఁ జూపఁబడినవి!

పైదానములు గాక ఓదనదానములు పెక్కులు చెప్పఁబడి యున్నవి. ౧౧-వ కాండమందలి ౧-వ సూక్తమందు బ్రహ్మోదనమును, ౧౨-వ కాండమందు స్వర్గోదనమును వర్ణింపఁబడినవి. ఈ ఓదనదానమునందు బంగారము మొదలయిన దక్షిణలుకూడ నిచ్చుచుండుిరి. యజమానునిభార్య యన్నము వండి దానముచేయుచుండెను. తరతరమువారును ఈ బ్రహ్మోదన మనుసవనవి శేషము సేయుచుండుిరి. ‘తాతలు, ముత్తాతలు, పదునైదుతరములనుండి యీ యోదనమును వండుచున్నాము(౧౧-౧-౧౯)’ అని చెప్పఁబడియున్నది. ఇట్టి దాన శ్రుతులన్నియును కాళికసూత్రమునందు నొక్కచోటికిఁ జేఱబడినవి. ఋగ్వేదాదికములయందును బ్రాహ్మణులకు దాన మిచ్చుటనుగుఱించి దానశ్రుతులు కలవు. అవి ఆయాపట్టున వర్ణింపఁబడును. బ్రాహ్మణులకు నపకారము చేయఁగూడ దనియు, అట్లు చేయువారికిఁ బెక్కు విపత్తులు వచ్చుననియుఁ జెప్పెడి శాపాదులుగలవి బ్రాహ్మణుల గుఱించిన మూఁడవవిధమైన సూక్తములు. బ్రాహ్మణునియావును అపహరింపఁగూడ దనియు (౫-౧౦), బ్రాహ్మణుని భార్యను అపహరింపఁగూడ దనియు (౫-౧౭) జెప్పెడుసూక్తములలోఁ గొంతభాగము క్రిందఁ దెనిగింపఁబడినది. దానిని జూచిన నీసూక్తముల స్వభావము గోచరమగును. బ్రాహ్మణునిభార్యకు సంబంధించినసూక్తమందలి విషయములు విచారణీయములు. దానినిబట్టిచూడ నాకాలమందు, కన్యలు తక్కువయనియు, భార్య దొరకుట యరు దనియు, ఒక్కస్త్రీని పొరపాటునఁగాని, బలవంతముగాఁగాని బ్రాహ్మణ స్త్రీయనైశ్య శూద్రులు పెండ్లియాడిన నది బ్రాహ్మణస్త్రీగానే యుండునది యనియు,

నూహింపవలసియున్నది. ఇప్పటి మనకు నివి విచిత్రము లైనసాంఘికాచారములుగఁ గన్పట్టునుగదా!

ఒకసూక్తమునందు (౫-౧౯) 'వైతఘ్యఁడు, సృంజయులు అనువారు ఆకాశమువఱకు రాజ్యము కలవా రయ్యును, భృగువునకు నపకారముచేసి నాశము నొందిరి.....ఏరాజ్యమందు బ్రాహ్మణుఁడు బాధ చెందునో దానికి గొప్ప ఆపత్తు సంభవించి, అట్టిపాపము చేసినవానికి చెట్టుకూడ నీడ నీయవు. ... బ్రాహ్మణుని ధనము విషము. బ్రాహ్మణుని బాధించినవానికై దేవతలు పీనుఁగుమీఁది నీళ్లను వీర్పఱిచిరి' అని బ్రాహ్మణులను బాధపెట్టువాని విషయమునఁ జెప్పఁబడియున్నది.

1. బ్రాహ్మణునియావును దీసికొనఁగూడదు : (౫-వ కాండము; ౧౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓరాజా! ఈ యావును నీకు తినుటకు దేవతలు ఈయ లేదు. ఎవరును తినఁదగని యీ బ్రాహ్మణుని యావును మ్రొగఁ గోరకుము.

(౨) ద్యూతమువలన మోసపోయి, తన్ను తాను ఓకిన పాపాత్ముఁడైనరాజు 'నేఁడు నన్ను బ్రతుకనిమ్ము; రేపు చెచ్చినఁ జత్తును' అని తలచి బ్రాహ్మణునియావును భక్షించును.

* * * *

(౩) శరీరమునందుఁ బ్రేమకలవాఁ డెవ్వఁడును, అగ్నివలె నంటరాని బ్రాహ్మణుని హింసింపరాదు. ఎందు కనఁగా సోముఁ డతనికి దాయాదుఁడు, ఇంద్రుఁడు వానిని కీడుననుండి కాపాడును.

(౪) ఏమూర్ఖుఁడు నూలుగాలములు గల బ్రాహ్మణునియన్నము (ఆవును) తిని యది రుచికరముగ నున్నదని యనుకొనునో వాఁడు దానిని హరించుకొనలేడు.

(౫) బ్రాహ్మణునినాలుక వింటిత్రాడుగను, వాక్కు శరము మొనగను, వాఙ్మోహిక దంతములు తపస్సంజాతమైన అగ్నిగను మాటును. ఇట్టి సాధనములచే బ్రాహ్మణుఁడు దేవనిండకులను కొట్టును. వానిబాణము హృదయమునఁ దాఁకును.

* * * *

(౧౦) వేలప్రజలమీఁద రాజ్యము చేసినవాగును పదివందల జనము కలవారును అగువైతహవ్యులు బ్రాహ్మణగోవును భక్షించి నాశముఁ జెందిరి.

* * * *

(౧౫) ఓరాజా! గోవతీ! విషము పూసిన బాణమువలెను, పామువలెను బ్రాహ్మణునిబాణము (భయంకరము). దానితో నాతఁడు శత్రువుల సంహరించును.

2. బ్రాహ్మణునిభార్య నపహరింపఁగూడదు : (౫-వ కాండము; ౧౭-వ సూక్తము)

* * * *

(౧) సోముఁడు మొదట బ్రాహ్మణునిభార్యను వైరము మాని మరల నిచ్చివేసెను; ఆమెవెంట వరుణుఁడు మిత్రుఁడు వెళ్లినారు; అగ్ని హోతయై యామెచేయి పట్టుకొని తెచ్చెను.

* * * *

(౨) దేవతలు, తప స్సానరించిన సప్తర్షులు అపహరింపఁబడిన బ్రాహ్మణభార్య భయంకరమైన దని చెప్పిరి; ఆమె స్వర్గమందుఁగూడఁ గల్గోలము పుట్టించును.

(౩) గర్భపాతములను, పశ్వాదులనాశమును, వీరుల పరస్పర వినాశమును - ఈ విపత్తుల నన్నిటిని బ్రాహ్మణునిభార్యయే చేయును.

(౪) పూర్వమందు స్త్రీకి పదిమంది య బ్రాహ్మణపతులున్నను, బ్రాహ్మణుఁడు దానికరగ్రహణము చేసెనేని వాఁడే దానికి భర్త.

(౫) బ్రాహ్మణుడే దానిభర్త. తుత్రియుఁడు కాఁడు, వైశ్యుఁడు కాఁడు అని సూర్యుఁడు అయిదువిధముల నూనవులకుఁ జెప్పెను.

(౧౦) బ్రాహ్మణునిభార్యను దేవతలు మరల నిచ్చివేసిరి; మనుష్యులు మరల నిచ్చివేసిరి; తుత్రియులు సత్యమును గ్రహించి యామెను మరల నిచ్చివేసిరి.

* * * *

(౧౨) ఎవని రాజ్యమందు బ్రాహ్మణునిభార్య అజ్ఞానవశమున నిరోధింపఁబడునో వానిభార్య నూర్ధ్వరను కనునది కాదు, కల్యాణి కాదు, వానిప్రక్కమీఁదఁ బండుకొనదు.

* * * *

(౧౮) ఎచ్చట బ్రాహ్మణుఁ డొకరాత్రి భార్య లేకుండ దుఃఖముతో వసించునో యచ్చటి (ఆరాజుయొక్క రాజ్యమందలి) పశువులు కల్యాణప్రదములు కావు, ఎద్దులు కాడికి మేకొనవు.

౮. పౌష్టికాని:— ధన ధాన్యాదికముల యభివృద్ధికోఱుకఁ బుట్టిన మంత్రము లీశ్వరీకక్రిందికి వచ్చును. 'అది కావలెను, ఇది కావలెను, దాని నిమ్ము, దీని నిమ్ము' అని కోరెడి మంత్రము లన్నియు నీజాతివే. ౧౨-వ కాండముగాక యిట్టి సూక్తము లథర్వవేదమునం దైదవవంతు కలవు. ఋగ్వేదము మొదలు కొని, శ్రౌతగృహ్యసూత్రములవఱకును వైదికవాఙ్మయ మంతయు నీ 'పౌష్టికాని కర్తాణి' అనువానిచే నిండి యున్న దని చెప్పవచ్చును. ఇల్లు వాకిలి, పొలము వర్షము, పైరు పంట, ధనము ధాన్యము, పశువులు, వర్తకము, ద్యూతము మొదలైన యైహికసంబంధులైనసంపత్తు రావలె ననియు, అభివృద్ధి చెందవలె ననియు మానవుల కందఱుకఁగల యభిలాష మాకాలమందు నీసూక్తరూపముగ వెలువడినది. గృహనిర్మాణసంబంధులైనసూక్తములు (౩-౧౨; ౭-౪౧), కాలవ

త్రవ్యి యేటిసీళ్లను త్రిష్టనప్పటిమంత్రము (3-౧౩), పాలము దున్నునప్పుడు (3-౧౪), విత్తనము వేయునప్పుడు (౬-౧౪౨), పంట బాగుగఁ బండుటకు (3-౨౪), వర్షము వచ్చుటకు (౪-౧౫; ౬-౨౨; ౭-౧౮), పశుసంరక్షణమునకు (౬-౫౯), తప్పిపోయినమాడ మరల వచ్చుటకు (౪-౩౮), దూడపై ఆవునకు స్త్రేమ కల్లుటకు (౬-౧౪౧), దొంగలు, పులులు పశువులఁ దీసికొని పోకుండ నుండుటకు (౪-౩) జెప్పఁబడినసూక్తములు చూడఁదగినవి.

ఆరోగ్యము, ధనము అభివృద్ధి యగుటకును, అనిష్టములు తొలఁగుటకును సాధారణముగా వ్రాయఁబడినసూక్తములు పెక్కులు కలవు. ధనసంబంధు లైనసూక్తములు మూడు (౧-౧౫; ౨-౨౬; ౧౯-౧) సాంశ్రావ్యహవిఃకాలమందు నుపయోగింపఁబడును. అవి సంపత్సర్వస్వము నిచ్చునట!

1. నవగృహప్రవేశ మంత్రము: (3-వ కాండము; ౧౨-వ సూక్తము)

(౧) ఇచ్చటనే నేను స్థిరమైనశాలను నిర్మించితిని. అది ఘృతమును (సంపత్తును) ఇచ్చుచు ఊమముగ నుండునుగాక! ఓశాలా (గృహమా)! మే మందఱము వీరులమై, సువీరులమై, అరిష్టవీరులమై (రోగరహితవీరులమై) నీలోఁ గాఁపుర ముందుము.

(౨) ఓశాలా! నీవు ఇచ్చటనే అసంఖ్యాశ్వములు, గోవులు గలదానివిగను, నూనృతవతివిగను, ఊర్జస్వతివిగను (ప్రభూతాన్న వతివిగను), ఘృతవతివిగను, పయస్వినివిగను, స్రువనై (అచలనై) యుండి మాకు మిక్కిలి సౌభాగ్యమును కలుగఁజేయుము.

(౩) ఓశాలా! నీవు ప్రశస్తస్తంభములు కలదానవు; గొప్ప కప్పు కలదానవు. పవిత్రమైన ధాన్యము గలదానవు. వత్సము, కుమారుడు, సాయంకాలము తిరిగివచ్చిన పాలిచ్చునావులు నీయొద్దకు వచ్చునుగాక.

(౪) (గృహనిర్మాణపద్ధతులను జక్కగ) నెఱిగి సవితా వాయువు, ఇంద్రుడు, బృహస్పతి - యీయింటిని నిర్మించుదురుగాత. మరుత్తులు దీనిని ఉదకముతోడను, నేతితోడను నింపుదురుగాత. రాజైన భగుడు మాకృషిని బాగుచేయుఁగాత.

(౫) మాననీయుఁ డగు వాస్తుపతిభార్య వైన యోశాలా! నిన్ను శరణాగతరక్షణివిగను, సుఖకరివిగను దేవతలు పూర్వము నిర్మించిరి. నీవు తృణాచ్ఛాదన కలదానవై మాయెడలఁ బ్రసన్నురాలవు కమ్ము. మాకు వీరులను, ధనమును ఇమ్ము.

(౬) దూలమా! నీవు క్రమమైనపద్ధతిని శాలామధ్యస్తంభము ఎక్కు. ఉగ్రమనై మాశత్రువులను వెడలఁగొట్టుము. నీయందు నివాస ముండువారు ఆర్తులు గాకయుండురుగాత. మే మందఱము వీరులము. నూతేండ్లు బ్రదికియుండుము.

(౭) ఈయింటికి తరుణుడైన కుమారుడు, ఆవులతోఁ గూడ వత్సలు, నుధువుతో నిండినకుండలు, పెరుగుతోఁ గూడినకలశములు వచ్చునుగాక.

(౮) ఓయాడుదాన! నేతితో నిండి యమృతధార కారుచున్న యీకుంభమును తీసికొనిపో. త్రాగువారికి నమృతము పోయుము. ఈశాల శ్రౌతస్తార్తకర్తములను రక్షించును. చోరా గ్నాభిదిభయములవలననుండి రక్షించును.

(౯) రోగములను వోఁగొట్టునీజలమును నేను తీసికొని పోవుచున్నాను. అమృతమైన అగ్నితోఁగూడ నేను గృహమునందు ప్రవేశించుచున్నాను.

2. వీజాభివృద్ధికొఱకు: (౬-వ కాండము; ౧౪౨-వ సూక్తము)

(౧) ఓధాన్యమా! లే (ఎత్తు పెరుగుము), అనేకవిధములు కమ్ము (అభివృద్ధి కమ్ము), స్వమహిమచే లోకమందలిపాత్రల నన్నిటిని నింపు. ఆకాశమందలి పిడుగు నిన్ను నాశనము చేయకుండునుగాక.

(౨) ధాన్యరూపకదేవా! మేము నిన్ను ప్రార్థించినప్పుడు విని ఆకాశమంతయెత్తు పెరుగుము. సముద్రమంత అక్షయము కమ్ము.

(౩) ఓధాన్యమా! నీసేద్యగాంధ్రు అక్షయములు (తఱుఁగని ధాన్యము గలవారు) అగుదురుగాక! ధాన్యరాసులు, అక్షయ మగుఁ గాక. నిన్ను నిచ్చువాడును, అనుభవించువాడును అక్షయధాన్య వంతుఁ డగుఁగాక.

౯. ప్రాయశ్చిత్తాని:— దోషపరిహారార్థము చేయుకర్తము ప్రాయశ్చిత్తము. మానవుని నిత్యప్రసర్తనమందును, నిత్యకర్తాచరణ మందును పెక్కులోపము లుండవచ్చును. వానికి ప్రాయశ్చిత్తము లుండ వలెను. తల్లిదండ్రులవిషయమున నాచరించినపాపములు (౬-౧౧౬), ఋణము నెగఁగొట్టుట (౬-౧౧౭), మఱిపువలన జరగినదోషములు (౭-౧౦౬), నిలుచుండి మాత్రోత్సర్జనము చేయుట (౭-౧౦౨), తమ్ముడు అన్నకంఠం బూర్వము వివాహము చేసికొనుట (౬-౧౧౨, ౧౧౩) మొదలయిన స్వాచరణమందలిదోషములకుఁ బ్రాయశ్చిత్తములు పెక్కులు చెప్పఁబడియున్నవి. ఇట్టిమంత్రములను పఠించుటయే ప్రాయశ్చిత్తము. ఇట్టివి గాక యజ్ఞయాగాదికర్తములయందుఁ గలుగు లోపములవలనఁ గలుగునట్టిదోషములు పోవుటకై యెన్నియో సూక్తములు రచింపఁబడినవి. ఇట్టివి ౪౦ సూక్తములకంటె నెక్కుడు గలవు. ౬-వ కాండమునందు (౧౧౦-౧౨౧) పండ్రెండు గలవు. సంహితయందలి పెక్కుసూక్తములలో నవి ప్రాయశ్చిత్తవిషయము లని స్పష్టముగ లేకపోయినను, తరువాత నెలసిన సూత్రకారులు ప్రాయశ్చిత్తప్రకరణమును నెక్కువగఁ జెంచిరి. వైతానసూత్రము నందు ప్రాయశ్చిత్తమువిషయమున అఱుకండికలు ఉన్నవి.

ఇ వన్నియు మానవులు చేయుదోషములకుఁ బ్రాయశ్చిత్తములు. మానవునిదోషములేకయే సంభవించుపాపములకును (౬-౬౩), ఆధివ్యాధులకును (౬-౧౧౦), దుస్వప్నములకును (౬-౪౬; ౭-౨౩), దుష్టపక్షులు మొదలయినవి కనబడిన శకునములకును (౬-౨౭) గూడఁ బ్రాయశ్చిత్తములు చెప్పబడినవి.

1. పాపపరిహారార్థము ప్రాయశ్చిత్తము: (౬-వ కాండము, ౧౧౩ - వ సూక్తము)

(౧) దేవత లీపాపమును త్రిత (దేవతావిశేషము) మీఁదఁ గడిగిరి. త్రిత ఆపాపమును మానవులమీఁదఁ బాటవైచి కడుగుకొనెను. కావున నన్ను గ్రాహి (పాపదేవత) ఆవేశించెను. మంత్రములతో దేవతలు దానిని బోగొట్టుదురుగాత.

(౨) పాపమా! కిరణములఁ బ్రవేశింపుము; ధూమములోనికిఁ బోము. మేఘమునందుఁ జొరఁబడుము. మంచులోఁ జేరుము. నదుల మీఁదినురుగులోనఁ గలసిపాము. ఓ పూష! భ్రుణహత్య చేసిన వానిదోషమును బోగొట్టుము.

(౩) త్రితచే నపమృష్టమైన మానవునిపాపము పండ్రెండు చోట్లఁ బెట్టబడినది. కావున నిన్ను గ్రాహి (పాపదేవత) పట్టుకొన్నయెడల నీదేవతలు మంత్రములతో దానిని బోగొట్టుదురుగాత.

2. దుస్వప్నదోష నివృత్తి ప్రాయశ్చిత్తము: (౬-వ కాండము; ౪౬ - వ సూక్తము)

(౧) ఓస్వప్నమా! నీవు చచ్చినదానవు కావు; బ్రదికినదానవు కావు. నీవు దేవతలకు బంగారుకడుపవు. వరణాని (వరుణునిభార్య) నీకు తల్లి; యముఁడు నీకు తండ్రి; నీశేరు అరరు.

(౨) ఓ స్వప్నమా! నీపుట్టుకను మే మెఱుంగుదుము; నీవు దేవతాస్త్రీలకు పుత్రుడవు. యమునికి నీ వొకసాధనమవు (కరణము). నీవు అంతకుఁడవు, మృత్యువవు. ఇట్లు నిన్ను మేము చక్కఁగ నెఱుంగుదుము. దుస్వప్నభయముననుండి మమ్ము రక్షింపుము.

(౩) అప్పు పదునాఱవపాలు, ఎనిమిదవపాలు- అంతయు నెట్టిచ్చివేయుదుమో అట్లే దుస్వప్నదోషము లన్నియు మాశత్రువులకు నిచ్చివేసెదము.

౧౦. సృష్టి, తత్త్వసూక్తములు:— సృష్టియందలి స్వాభావికశోభలను వర్ణించుటయు, వానినిబట్టి సృష్టికర్తయొక్క గుణాదుల నూహించి స్తుతించుటయు మానవజాతికి సహజము. సూర్యుఁడు, ఉషస్సు, మేఘములు మొదలైనవాని శోభలు ఋగ్వేదాదికములందు వర్ణింపబడియున్నవి. తిట్లు, శాపములు, మంత్రములు, తంత్రములు మొదలైనవానితో నిండియున్న ఆధర్వవేదమునఁ గూడ నచ్చటచ్చట నిట్టి పవిత్ర మైనవర్ణనములఁ జూచిన మనస్సునకు నెంతయో యానందము కలుగును. ఇట్టిమంత్రము లీ వేదమునం దెట్లు వచ్చెనా యని యాశ్చర్యముకూడ కలుగును! స్వాభా

వికవైచిత్ర్యమును, వర్ణించుసూక్తములు కొన్ని ఉన్నతము లైన కవిత్వస్ఫూర్తికి నిదర్శనములుగ నుండును. ఇట్టివానిలో ‘సృష్టిసూక్త’ మనునది మిక్కిలి కొనియాడఁదగినది. ఇందు మనకు సర్వవిధముల నాధారభూత మైనసృష్టి స్తుతింపబడినది. ఇది యటువది మూఁడు ఋక్కులగుల పెద్దసూక్తము. ఇట్లే అంతరిక్షము (౧-౩౨), సూర్యుఁడు (౧౩). మొదలగు ప్రకృతిపదార్థములు చక్కఁగ స్తుతిరూపమున వర్ణింపబడినవి.

ఇట్లు స్వభావవర్ణనములు గాక పరతత్త్వవిచారసంబంధులైన సూక్తములుగూడఁ గలవు. ఉపనిషత్తులయందుఁ గానవచ్చెడి యుచ్చతరమైన తత్త్వవిచార మిందుఁ గానరా దని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. ఋగ్వేదమునందువలెనే అగ్ని, ఇంద్రుఁడు, ద్యావాపృథివి, సవిత, వరుణుఁడు, ఉషస్సు మొదలైనదేవతలు ఈ వేదమునందును స్తోత్రములను బడసియున్నారు. వీరిని వేఱువేఱుదేవతలుగాఁ బొగడుటయే కాక ప్రపంచ మంతకును ఏకకర్త యున్నట్లెంచి, యాయాది మతత్త్వము ఒకప్పుడు సూర్యరూపముగను (౧౩-వ కాండము), ఒకప్పుడు కాలరూపముగను (౧౬-౫౩, ౫౪), ఒకప్పుడు బ్రహ్మచారిరూపముగను (౧౧-౫)- ఇట్లువేర్వేరునామములతో స్తుతింపబడి యున్నది. బ్రహ్మచారిసూక్తము వ్రాయునద్దేశ్యము బ్రహ్మచారినిఁ బొగడుట యైనను ‘బ్రహ్మచారివలననే సమస్తప్రపంచము పుట్టినది, అతని మహిమచేతనే లోకమునందలి మంచికర్తము లన్నియు జరగుచున్నవి’ యని వ్రాయుటవలన, లోకమందుఁ గానవచ్చెడి యుదాత్తవస్తువులన్నియు సృష్టికర్తయొక్క యపరరూపములే యని కవియొక్క యాశయముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈశ్వరునియొక్క సర్వవ్యాపిత్య సర్వశక్తిత్వములను జక్కఁగ వర్ణించునట్టి ‘కం వో దేవాయ హవిషా విధేమ’ (ఏదేవునకు హవిస్సు నిచ్చెదము) అనుఋగ్వేదసూక్తము (౧౦- ౧౨౧) ఈవేదమునందు కొలఁదిమార్పులతో గ్రహింపబడినది (౪-౨.) ఇది యెంతయో గంభీరమైనసూక్తము. ఇట్లే ఋగ్వేదమునందలి పురుషసూక్తము (౧౦- ౯౦) ఈవేదమునందుఁ గొన్ని మార్పులతోఁ బఠింపబడినది (౯-౬).

ఋగ్వేదముననుండి గ్రహింపబడినిదియు, కేవలము ఆధర్వణికమనఁదగినదియు నగుసూక్త మొకటి (౪-౧౬) ఈవేదమునందుఁ గలదు. దానికి ‘వరుణసూక్తము’ అని శేరు. ఇందు ‘వరుణుఁడు’ పరబ్రహ్మముగా గ్రహింపబడి, యతనిసర్వవ్యాపిత్యము మిక్కిలి యుదాత్తముగఁ జెప్పబడినది. కాని యాధర్వణికవాసన యుండవలయు నని కాబోలు నిట్టి సర్వవ్యాపిత్యముయొక్కఫలము తనశత్రు వెక్కడకు వెళ్లినను వానిని కట్టివేయుటగాఁ జెప్పబడినది. ఇట్టిస్పష్టార్థసూక్తముగాక, స్పష్టముగ నర్థము కానట్టి గూఢార్థములుగల సూక్తములు పెక్కులు పరతత్త్వమునుగుఱించినవి కలవు (౧౧-౮). ఈసూక్తము మానవునిశరీరావయవములనుగుఱించినది. ఇందు నీక్రిందవాక్యములు గలవు: ‘ఇంద్రుఁడు, సోముఁడు, అగ్ని, త్వష్ట, ధాత, యెక్కడ నుండి పుట్టిరి? ఇంద్రుఁడు ఇంద్రునివలన, సోముఁడు సోమునివలన,

అగ్ని అగ్ని నలన, త్వష్ట త్వష్టవలన, ధాత ధాతవలన, బుట్టిరి.....
 తొడలు, మోకాళ్లు, తల, చేతులు, ముఖము, ప్రక్కయొముకలు,
 ప్రక్కలు — వీని నన్నిటిని ఎవడు సంధించెను? ఇట్టి గూఢార్థ
 సూక్తములకు భాష్యకారులు స్వస్వేష్టానుసార మర్థముల వ్రాసెదరు.

1. పృథ్వీసూక్తము: (౧౨-వ కాండము; ౧-వ సూక్తము)

(౧) గొప్పసత్యము, ఉగ్రమైన ఋతము, దీక్ష, తపస్సు, యజ్ఞము - ఇవి యీపృథివిని ధరించుచున్నవి. భూతభవిష్యత్తులకుఁ బ్రసన్నమైన యీ భూమి మనకు విశాలమైన స్థలమును ఇచ్చునుగాక.

(౨) ఈ భూమి యొక్క వజ్రములతో నిండి యుండలేదు; ఇందు ఎత్తు ప్రదేశములు, ప్రవాహములు, మైదానములు పెక్కు కలవు; అనేక గుణములు కలిగిన యోషధులు దీనిపై నున్నవి. అట్టి పృథివి మనకు విశాలమై శోభనకర మగుఁగాక.

(౩) ఏ భూమిపై సముద్రము, నది, నీళ్లు కలవో, దేనిమీఁద అన్నము, పాలములు పుట్టినవో, దేనిమీఁదను ప్రాణము గలవి, కదలు నట్టివి జీవించుచున్నవో యీ భూమి మాకు మొదట ప్రాగుట (ఇతరుల కంటె శ్రేష్ఠత్వము) నిచ్చునుగాక.

* * * *

(౪) దేనిమీఁదను పూర్వము మన పూర్వులు నివసించియుండినో, కేనిమీఁద దేవతలు ఆసురులను గెలిచినో, ఏది గోవులకును, గుఱ్ఱము కును, పక్షులకు నాధారమో యట్టి పృథివి మాకు భాగ్యమును, ర్చస్సును ఇచ్చుఁగాక.

(౬) విశ్వమును భరించునదియు, సంపత్తు నిచ్చునదియు, గట్టిగా నిల్చియున్నదియు, బంగారువత్తుములు కలదియు, సమస్త ప్రాణికోటికిని విశ్రాంతి స్థలమును, అగ్నివైశ్వానరుని భరించునదియు, నిండుని పత్నియు నయిన భూమి మాకు ద్రవిణ మిచ్చుఁగాక.

* * * *

(౯) దేనిమీఁద (నదీరూపమైన) జలము రాత్రియు, బగలును పొరపాటు లేకుండ సంతతము ప్రవహించుచుండునో అట్టి భూమి మాకు పాలధార లనేకము లిచ్చుఁగాక; వర్చస్సును మాపైఁ జల్లుఁగాక.

(౧౦) దేనిని అశ్వములు కొలిచినో, దేనిపై విష్ణువు పాద మిడెనో, శచీపతి ఇంద్రుడు దేనిని తనకొఱకు శత్రురహితగఁ జేసెనో యట్టి భూమి, పుత్రునకు మాతవలె, నాకు పాలు ఇచ్చునుగాక.

(౧౧) ఓ పృథివీ! నీగుట్టలు, హిమవంతము లైన పర్వతములు, అరణ్యము ఆనందకరము లగుఁగాక. బభ్రు (కపిల), నల్లని, ఎఱుని నానావర్ణములు కలదియు, ఇంద్రునిచే రక్షింపబడునదియు నగు.

౬౧

ధ్రువమైన భూమిమీఁద నేను అజేయుఁడను, అనాహతుఁడను, గాయము తగులనివాఁడను గా నధివసించియున్నాను.

(౧౨) ఓ భూమి! నీమధ్యభాగ మెద్దియో, నీనాభి యెద్దియో, అచ్చట మమ్ము నుంచుము; నీశరీరముననుండి యేషాష్టికపదార్థములు పుట్టెనో వానిలో మమ్ము నుంచుము. మమ్ము పూతులను జేయుము; భూమి తల్లి, నేను పుత్రుఁడను, పర్జన్యుఁడు తండ్రి, అతఁడు మమ్ము రక్షించుఁగాత.

(౧౩) ఏ భూమిపై వారు యజ్ఞవేదులను స్థాపించినో, ఏ భూమిపై మానవు లందఱును క్రతువులను అభివృద్ధి చేసినో, ఏ భూమిపైని క్రతువు నెదుట నిలువబడియున్నవియును, ప్రకాశవంత ములు నగు యూషములు నిలువబడెనో యట్టి భూమి తాను అభివృద్ధిని పొంది మాకు నభివృద్ధిని గలుగఁజేయుఁగాక.

(౧౪) ఓ భూమి! మమ్ము ద్వేషించువానిని, మాతోబోరాడు వానిని, మనస్సుతోఁ గాని శస్త్రముతోఁ గాని మమ్ము హింసించు వానిని వానికార్యము ఫలింపకమునుపే మాకు అధీనునిఁ జేయుము.

(౧౫) నీయందుఁ బుట్టిన మర్త్యులు నీమీఁదఁ దిరుగుచుందురు. ద్విపాత్తులను, చతుష్పాత్తులను నీవు భరించెదవు. ఎవరిమీఁద నుదయించునూర్యుఁడు తనకిరణములచే శాశ్వత మైన ప్రకాశమును బ్రసరించునో యట్టి యీ యైదువిధము లైన మానవులును నీవారే.

* * * *

(౧౬) నిశ్చలమును, విశాలమును, ఓషధుల కన్నిటికిని తల్లియు, ధర్మముచే (నియమముచే) ధరింపబడినదియు నయిన భూమిమీఁద మేము శుభము కలవారముగను, ఆనందముగను తిరుగుదుముగాక.

* * * *

(౨౩) ఓ పృథివీ! నీయందుఁ బుట్టిన సుగంధమును ఓషధులు, నీళ్లు గ్రహించినవి. గంధర్వులును, అపసరలును దానిని భజించిరి. నన్ను ఆ సుగంధముతో నింపివేయుము. నన్ను నెవ్వఁడును ద్వేషింప కుండునుగాక.

(౨౪) నీలోత్పలమునందుఁ బ్రవేశించిన నీ సువాసనయు, సూర్యవివాహమప్పుడు అమర్త్యులు మొదట సంపాదించిన సువాసనయు నాకుఁ గలుగఁజేయుము. మమ్ము నెవ్వరును ద్వేషింప కుండుదురుగాక.

* * * *

(౨౯) శుద్ధయు, క్షమాశీలయు, బ్రహ్మలేజస్సుచే నభివృద్ధి నందినదియు నగు భూమితో నేను మాటలాడుచున్నాను. ఓ భూమి! శాంతి, పుష్టి, ఆహారము, నేయి యిచ్చునట్టి నీయందు వాసము చేయు చున్నాము.

* * * *

(౩౨) పశ్చిమముననుండి మమ్ము వెడలఁగొట్టబోకుఁడు; తూర్పున నుండి మమ్ము వెడలఁగొట్టబోకుఁడు; ఉత్తరముననుండి వెడలఁగొట్టఁ

బోకుడు; దక్షిణముననుండి నెడలగొట్టబోకుడు. మాకు నీ వాఘా
రమవు కమ్ము. బాటదొంగలు మాయొద్దకు రాకుందురుగాక. వారి
భయంకరమైనశస్త్రములు దూరమం దుండుగాక.

* * * *

(౩౫) భూమి! నీలో నేను త్రవ్వినభాగము త్వరలో మరలఁ
బూర్తి యగునుగాక. ఓ పవిత్రమైనభూమి! నీప్రాణములు గాని,
హృదయము గాని నేను పొడువకయుండునుగాక.

(౩౬) ఓభూమి! సంవత్సరమునందుఁ గ్రమముగావచ్చు నీ
వసంతము, గ్రీష్మము, వర్షము, శరత్తు, హేమంతము, శిశిరము అను
ఋతువులు, రాత్రియుంబవలును మాకుఁ బాలనిచ్చునవి యగుఁగాక.

* * * *

(౪౦) మేము కోరెడుధనమును ఈభూమి మాకుఁజూపునుగాక;
భగుడు సాయము చేయుఁగాక; ఇంద్రుడు ముందు పోవుఁగాక.

* * * *

(౪౨) ఏభూమిమీద అన్నము, వడ్లు, యవలు కలవో, దేని
పైని పంచవిధమానవులు నివసించురో, ఏది పర్వత్యుని భార్యయు,
వానిచే పుట్టిగలదియు నయ్యెనో యట్టిభూమికి నమస్కారము.

* * * *

(౪౪) ఈభూమిరహస్యస్థలములలో ననేకవిధములయినధనము,
మణులు, బంగారము దాచియుంచినది. వానిని నాకు నిచ్చును
గాక; ధనము నిచ్చునదియు నగు (భూ)దేవత మాకు ధనము నిచ్చు
గాక.

(౪౫) పెక్కుభాషలు, పెక్కుమతములు, పెక్కు నివాస
ములు గలమునుజులు గలయాభూమి, నమ్మికగలదియు, తన్ననిదియు
నగుపాడియావువలె నాకు ధనముయొక్క వేయిధారలు పితుకుఁగాక.

* * * *

(౪౬) నీమీద నున్న కాలిత్రోవలు, బండ్లిత్రోవలు, రథ
మార్గములు మంచివారికిని జెడ్డవారికి నుపయోగపడుచున్నవి. ఇట్టి
త్రోవలలో శత్రువులు లేకుండ, దొంగలు లేకుండ మేము నడచె
దముగాక. నీలో శుభప్రద మేదియో దానిని మా కిమ్ము.

* * * *

(౫౬) భూమిమీద నున్న గ్రామములలో, అరణ్యములలో,
సభలలో, జనసమూహములలో, సమితులలో మేము నీకు ప్రియ
మైనట్లు మాట లాడుదుముగాక.

* * * *

(౫౯) శాంతి, సువాసన, ఆనందము కలదియు, తన పొదు
గులో తియ్యనిపానీయము కలదియు, సమృద్ధిగఁ బాలు కలదియు నగు
భూమి నన్ను ఆశీర్వదించునుగాక.

* * * *

2. వరుణసూక్తము: (౪-వకాండము; ౧౬-వసూక్తము)

(౧) గొప్పవాడును, ఈలోకముల కన్నింటికిని నియంతయు
నగువరుణుడు రహస్యముగఁ బోవుచున్నవానినిగూడ దగ్గర నున్నట్లు
చూచును; ఇ దంతయు దేవత లెఱుఁగుదురు.

(౨) నిలుచున్నవానిని, నడచువానిని, మోసము చేయువానిని,
రహస్యముగఁ జరించువానిని, దుర్మార్గవృత్తిని జరించువానిని వరుణుడు
చూచును; ఇద్దఱు రహస్యముగ మాటలాడునప్పుడు మూడవవాఁడుగు
రాజు వరుణుడు వినును.

(౩) ఈభూమియు, గొప్పదైనదియు మిక్కిలివిశాలమైనదియు
నగు ఆకాశమును రా జయినవరుణునివియే; రెండుసముద్రములు వరు
ణుని ఉదరములు; ఈకొలది జలమునందు నీలీనుఁ డైయున్నాడు.

(౪) ఎవ్వఁడైన నాకాశము దాటి మిక్కిలిదూరముపోయినను
వరుణరాజుచేతనుండి వాడు తప్పించుకొనలేడు; ఇతని చారులు
స్వర్గలోకముననుండి బయలుదేటి భూలోకమునఁ జరించెదరు. వేయి
కమలతో భూమిని జూచెదరు.

(౫) భూలోక, స్వర్గలోకములకు నడుమ నున్నదానిని వెలుపల
నున్నదానిని వరుణరాజు చక్కఁగఁ జూచును; లోకులకునుతొప్ప
పాటులును అతఁడు లెక్కించును; జూదరి అక్షములనువలె నతఁడు
పీనిని వేయును.

(౬) ఓ వరుణా! నీసప్తసప్తపాశములు మూడువిధములుగఁ
జాలము(వల)వలె బద్ధము లైయున్నవి; పాపులను హింసింపుము;
అసత్యమాడువారిని నానిచేబంధింపుము; సత్యవాదులను బంధింపకుము

(౭) అన్యతవాక్కుగలవానిని, మనుష్యులను జూచునోవరుణా.
నూలుపాశములచే బంధింపుము; వదలవలదు; ఆ పాపపరుడు జల
దరరోగము గలవాడై, చుట్టును కోయఁబడినయోడవలె నుండుఁగాక.

(౮) వరుణుడు వ్యాధులనుతెచ్చును, వ్యాధులను బోగొట్టును;
వరుణుడు స్వదేశజుడు, విదేశజుడు; వరుణుడు దేవుడు,
మానవుడు.

(౯) ఓరి (మా శత్రువైన)అముక(ఫలానా)నామముకలవాడా!
అముకవంశమువాడా! అముకమాతృపుత్రుడా! ఇ వన్నియు ఈ
పాశము లన్నియు నీకొఱకు నేర్పాటు చేయనై నది.

౧౧. సంస్కారసంబంధులయిన సూక్తములు:— సంస్కార
ములు రెండు విధములు: శ్రౌత సంస్కారములును, గృహ్య
సంస్కారములు నని. ఇవి వేదమంత్ర రచనాకాలమున నింతస్పష్ట
ముగ విడివిడిగ లేకపోయినను, తరువాత సూత్రకారులు వానిని విడఁ
దీసిరి. 'ఈమంత్రము హోమసమయమున నుపయోగింపవలసినది. ఈ
మంత్రము పెండ్లిసమయమున నుపయోగింపవలసినది' అని వారు
విభజించిరి. కాని మూలమందు మనకు నివి శ్రౌతవిధికి, ఇవి గృహ్య

విధికిఁ బుట్టిన వని తెలిసికొనుటకు నంతగా వీ లుండదు. అధర్వ వేదము మొదట యజ్ఞమునకై పుట్టకపోయినను, అందు నచ్చటచ్చట యాగము చేయుటనుగుఱించిన మంత్రములు కానవచ్చును (౬-౪౭, ౪౮). సోమపానమునకు ఇంద్రునిఁ బిలుచుటయుఁ గలదు. (౨-౫, ౬). సవనాదులుకూడఁ బేర్కొనఁబడినవి. హవిర్దానములను పెక్కుచోట్ల చెప్పఁబడియున్నవి. 'సాంశ్రావ్యహవిస్సులు' (ధనము నిచ్చునవి ౧-౫; ౨-౨౬; ౧౯-౧), 'యశోహవిస్సులు' (యశస్సు నిచ్చునవి ౬-౩౯), సప్తర్షిహవిస్సులు (౬-౬౦), సమాన హవిస్సులు (సఖ్యమును కలుగఁజేయునవి ౬-౬౪)— ఇట్టివి పెక్కులు గలవు. ఇట్లు శ్రౌతవిధు లచ్చటచ్చట నధర్వవేదమునందుఁ గానవచ్చును. గృహ్యసంస్కారములను గుఱించి 'స్త్రీకర్తాణి' అను ౩-వ ప్రకరణము నందుఁ గొంత చెప్పితిమి గాన విస్తరభీతిచేత విరమించెదము.

1. ఇంద్రునిసోమపానమునకు నాహ్వానము: (౨ వ కాండము; ౫-వ సూక్తము)

(౧) ఇంద్రుడా! ప్రీతుడవు గవ్వు, అభిలషించిన ఫలమును మిక్కుటముగఁ బొందుము. ఓశూరుడా! నీరెండుగుఱ్ఱములతో రమ్మ. తియ్యనిదియు, పిండఁబడినదియు, ప్రశస్త మైనదియు నగుసోమమును త్రాగుము. చక్కనిదియు, నిర్మలమయినదియు నగు సోమము మత్తును గలిగించును గాక.

(౨) ఇంద్రుడా! క్రొత్తవానివలె నీవు తియ్యని అమృతమును బోలిన యీసోమముతోఁ బొట్ట పూర్తిగ నింపుకొనుము; పిండఁబడిన యీసోమముయొక్క మడకరములైనట్టివియు, సువాక్కులతోఁ గలసియున్నట్టివియు నగు రసములు స్వర్గమునందువలెనే యిక్కడను నీతో వచ్చునుగాక.

(౩) ఇంద్రుడా శీఘ్రజయశాలి, మిత్రుడా. యతులనెడి అసురులనువలె వృత్రునిఁ జంపెను; భృగునివలె వలుని భేదించెను. సోమము యొక్కమత్తుమీఁద శత్రువులను పరిభవించెను.

(౪) ఇంద్రా! పిండఁబడినసోమములు నీలోఁ జేరును గాక; వానితో నీరెండుకుఱ్ఱులు నింపుకొనుము; వృద్ధిఁ జెందుము; మాపిలు పులకు మాయొద్దకు రమ్మ; మా ఆహ్వానమును వినుము; నా (స్తుతిరూపమైన) వాక్కును నేవిగవుము; ఇచ్చట స్వకీయులతో (సోమపానముచే) తృప్తిఁ బొందుము; గొప్పకర్తముకొఱకు (తృప్తిఁబొందుము).

(౫) వజ్రముతో నింద్రుడా మొదట చేసినవీరకర్తములు చెప్పెదను; అతఁడు అహిని (మేఘమును, లేక వృత్రుని) జంపెను; తరువాత నీటిని విదారించెను; పర్వతసంబంధినదులను భేదించెను.

(౬) పర్వతము నాశ్రయించినపామును (వృత్రాసురుని లేక మేఘములను) చంపెను: త్వష్ట వీనికినై తీక్షణమైన వజ్రమును సానఁబట్టి యిచ్చెను; అఱచుచున్న గోవులవలె ప్రవాహములనీరు వెంటనే సముద్రమునందు ప్రవేశించెను.

(౭) ఎద్దువలె నాచరించి యింద్రుడా సోమమును వరించెను; త్రికద్రుక (సత్రములందు) సోమమును త్రాగెను; (త్రాగి లబ్ధబలుఁడై) వజ్రమును ధరించెను; అహులలో మొదటివాడగు వీనిని వధించెను.

౧౨. వేటు వేటు విషయములను గుఱించినవి : — అధర్వవేదముయొక్క మొదటి ౧౮ కాండములను మూడుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. ౧-వ కాండము మొదలుకొని ౭-వ కాండమువఱకును మొదటితరగతి. ఇందు విషయవివేచన లేకుండఁజిన్న చిన్న సూక్తములు చేర్పఁబడినవి. ౮-వ కాండము మొదలు ౧౨-వ కాండమువఱకును రెండవతరగతి. ఇందు విషయవివేచన లేకుండఁ బెద్ద పెద్దసూక్తము లొక్కచోటఁ జేర్పఁబడినవి. ఈ రెండువిభాగములందు పూర్వసూక్తమునకుఁ బరసూక్తమునకు విషయసంబంధ మేమియు నుండదు. కాండ మంతయు విషయసంబంధమున కలగూరగంపవలె నుండును. మూడవతరగతి ౧౩ - వ కాండము మొదలుకొని ౧౮ - వ కాండమువఱకు. ఈ కాండములు (౧౫, ౧౬ తప్ప) విషయము ననుసరించి యేర్పాటు చేయఁబడినవి. ఒక్కొక్కకాండమందు ముఖ్యముగ నొక్కొకవిషయము చర్చింపఁబడును. ౧౩-వ కాండమున రోహితసూక్తములు, ౧౪ - వ కాండమున వివాహసూక్తములు, ౧౫-వ కాండమున వ్రాత్యస్తుతి, ౧౬-వ కాండమున సంత్యవిధులు చెప్పఁబడియున్నవి. ౧౬-వ, ౧౭-వ కాండములు మిక్కిలి చిన్నవి. మొదటిదానియందు రెండుసూక్తములును, రెండవదానియందు నొక్క సూక్తమునుమాత్రము కలవు. ఈరెండుకాండములును అంత ముఖ్యమైనవి కావు. ఇక ముఖ్యమైన కాండములనుగుఱించి యధికముగ విచారితము.

౧౩ - వ కాండమునందు రోహితప్రశంస కలదు. రోహితుఁడనఁగా నెఱ్ఱనివాడు. 'రోహిత' శబ్దోత్పత్తినిగుఱించియు నిందుఁ బెక్కువిధములఁ జెప్పఁబడినది. 'ద్యావాపృథివ్యాం రురోహేతి' భూమ్యాకాశములను బ్రాకినవాడు కావున 'రోహితుఁ' డనిపించుకొనెను అని యొకచో నున్నది. మొత్తముమీఁదఁ జూచిన 'రోహితుఁ' డనఁగా సూర్యుఁ డని తోచుచున్నది. రోహిణి (సూర్య, ఉపస్సులు) వర్ణింపఁబడియున్నది. ౧-వ సూక్తమందలి ౩౬-౪౪ మంత్రములు సూర్యనిరాకపోకలనుగుఱించి చెప్పెను. ౪౫-౫౫ లోఁ గూడ సూర్యనివర్ణనయే కానవచ్చును. రెండవసూక్తమునందు సూర్యవర్ణన స్పష్టముగ నున్నది. నడుమనడుమ రోహితశబ్దముకూడ నుపయోగింపఁబడినది (౧౩. ౨. ౨౫). మూడవసూక్తమునందు బ్రాహ్మణులకు నపకారము చేయువారిని రోహితుఁడు శిక్షించుననియు, నతఁడు బ్రాహ్మణపక్షపాతి యనియుఁ జెప్పియున్నది. ఈరోహితవర్ణనము మొత్తముమీఁద, అధర్వవేదమందలి యుత్తమకావ్యములలో నొక్కటి యని చెప్పుటకు సందేహము లేదు.

౧౪ - వ కాండమందు వివాహమంత్రములు కలవు. ఇందుఁ జాలభాగము ఋగ్వేదమందలి 'సూర్యాసూక్తము' న (౧౦-౮౫)

నుండి గ్రహింపబడినది. ఋగ్వేదమందలి యితరమంత్రములుగూడ తీసికొనబడినవి (౧౦. ౪౦. ౧౦). ఋగ్వేదమునందు లేని మంత్రములుగూడఁ గొన్ని కలవు. ఈకాండమునకు ఋషులు ఆధర్వణులు. అయినను అనుక్రమణికాకారులు నూర్యునిపుత్రి యైనసూర్యాదేవిని ఋషిగా నేర్పఱచిరి! వివాహమంత్రముల యర్థము మిక్కిలి యాహ్లాదకరముగ నుండును. కాని యివి నిజముగ ఋగ్వేదమనందలివి గనుక ఆవేదమునుగుఱించి వ్రాయునప్పుడు వీని విషయము సవిస్తరముగఁ జెప్పబడును.

౧౧-వ కాండమున 'వ్రాత్య' మహిమ విశేషముగఁ జెప్పబడియున్నది. ఇది గద్యముగ నున్నది. వ్రాత్యుఁడనగా నుపనయ నాదిసంస్కారహీనుఁడైనపురుషుఁడు¹. కావున యజ్ఞాదివేదవిహిత క్రియలకు అనధికారి. అతఁడు సంవ్యవహారయోగ్యుఁడు కాఁడన్న లోకులవాడుకను మనస్సునందుంచుకొని 'వ్రాత్యుఁడధికారి; వ్రాత్యుఁడు మహానుభావుఁడు, వ్రాత్యుఁడు దేవప్రియుఁడు, బ్రాహ్మణక్షత్రియులవర్చస్సునకు మూలము, దేవాధిదేవుఁడు' అని ప్రతిపాదించబడినది. వ్రాత్యుఁడెక్కడకుఁ బోవునో యక్కడకు విశ్వ మంతయు, దేవతలును వానినెట్లు వెళ్లుదురు. వాఁడు కూర్చుండినఁ గూర్చుండుదురు, కదలింఁ గదలుదురు. వాఁడు రాజు వలె నడిచును - ఇత్యాదికములు చెప్పబడియున్నవి.

'అత్ర కాండే వ్రాత్యమహిమా ప్రపంచ్యతే. వ్రాత్యో నామ ఉపనయనాదిసంస్కారహీనః పురుషః. సోఽర్థాత్ యజ్ఞాది వేదవిహితాః క్రియాః కర్తుం నాధికారి. న సంవ్యవహారయోగ్య శ్చేతి జనమతం మనసికృత్య వ్రాత్యోఽధికారి వ్రాత్యో మహాను భావో వ్రాత్యో దేవప్రియో వ్రాత్యో బ్రాహ్మణక్షత్రియయో ర్వర్చసో మూలం కింబహునా వ్రాత్యో దేవాధిదేవ ఏవేతి ప్రతి పాద్యతే. యత్ర వ్రాత్యో గచ్ఛతి విశ్వం జగత్ విశ్వేచ దేవా స్తత్ర త మనుగచ్ఛన్తి తస్మిన్ స్థితే తిష్ఠంతి తస్మిన్ శ్చలన్తి తే చలన్తి యదా స గచ్ఛతి రాజనత్ స గచ్ఛతీత్యాది. న పునరేతత్ సర్వవ్రాత్యుపరం ప్రతిపాదన మపితు కంచిత విద్యత్తమం మహాధి కారం పుణ్యశీలం విశ్వసంమాన్యం కర్తవ్యై రాప్రజ్ఞైర్విద్విష్టం వ్రాత్యం అనులక్ష్య వచనం ఇతి మన్తవ్యమ్.

[అధర్వసంహిత ౪-వ సంపుటము]

ఇదియంతయు నందఱు వ్రాత్యులనుగుఱించియును కాదు. విద్వాంసుఁడు, మహాధికారి, పుణ్యశీలుఁడు, విశ్వమాన్యుఁడు అయినప్పటికిని, కర్తవ్యులయిన బ్రాహ్మణులచే ద్వేషింపబడుచున్న యొకానొకవ్రాత్యునిగుఱించి యే యుండవచ్చును అని అధర్వ వేదమును సాయణభాష్యముతో నచ్చొత్తించిన శంకరపాండు రంగపండితులవారు వ్రాసినారు. సాయణాచార్యుల యభిప్రాయ మును కనుగొనుట మనన నీకాండముమీఁది వారిభాష్యము దొరక

లేదు. భాష్యరహితముగనే యీకాండ మచ్చువేయబడి యున్నది. కావున వ్రాత్యస్తుతి అధర్వవేదములోని కెట్లు వచ్చినది యన్న ప్రశ్నకుఁ బూర్వాచార్యులయభిప్రాయము కనుగొనుటకు వీలు లేదు. మన్వాదులయభిప్రాయము ననుసరించి ఉపనయనాది సంస్కారములు లేని బ్రాహ్మణక్షత్రియవైశ్యులు వ్రాత్యులనబడుదురు. ఇంకను కొంచెము వెనుకకుఁ బోయి విచారించిన 'వ్రాత్యు' లని యొకజాతి వారు ఆర్యులలోఁ జేరనివారు (కాని ఆర్యులలోఁ జేరఁదగినవారు) ఉన్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. తాండ్యబ్రాహ్మణమునందు, వ్రాత్యులు 'నహి బ్రహ్మచర్యం చరన్తి, న కృషిం న వాణిజ్యం', బ్రహ్మచర్యము నాచరింపరు, వ్యవసాయము చేయరు, వర్తకము చేయరు-అని చెప్పబడియున్నది (౧౩. ౧. ౨). ఇట్టి వ్రాత్యులను ఆర్యులతోఁ గలుపు కొనుటకు వ్రాత్యస్తోమమహాయజ్ఞము కూడఁ జెప్పబడి యున్నది. కావున మొదట 'వ్రాత్యు' లని యొకతెగవారుండి రనియు, వారిని ఆర్యులు ద్వేషించుచు, నిందించుచు నుండి రనియు, వారు విద్యాధిక ములందు నార్యులకుఁ దీసిపోవువారు కా రనియు, వారిపక్ష మవలం బించి యొకఋషి (వారిలో నొక్కఁడై యుండిన నుండవచ్చును) ఈసూక్తమును రచించి వారిమహిమ వర్ణించె ననియు, వారు క్రమ క్రమముగ నార్యులలోఁ గలసిపోయి రనియు, తరువాతఁ గొంతకాల మునకు ఈసూక్తము అధర్వవేదమునందుఁ జేరె ననియు మన మాహింప వలసియున్నది.

౧౨-వ కాండమునందు నంత్యవిధికి సంబంధించినమంత్రములు కలవు. ఇందుఁ జాలభాగము ఋగ్వేదములోనిదే. అధర్వణికుల సాంతము కడు స్వల్పము. ఋగ్వేదదశమమండలమంగుఁ బ్రఖ్యాతి చెందిన 'యమయమీసూక్తము' కూడ నిందు స్వీకరింపబడినది. యముఁడును యమియు కలపిల్లలు, అన్న సెల్లెండు. తిన్న వివా హము చేసికొను మని యమి తన అన్న నడుగును. అతఁడు ఒప్పుకొన లేదు. వారిసంవాద మిం దుండును. ఆంత్యేప్రసంబంధు లైనయప్పటి యాచారాదులు ఋగ్వేదమునందలివే కనుక వాని వివర మచ్చటనే చూడనగును.

1. రోహితసూక్తము: (౧౩-వ కాండము; ౧-వ సూక్తము.)

(౧) నీళ్లలో నున్న ఓహజిక్ (బలవంతుఁడా) లెమ్ము; సూన్యతవంత మైన యీరాష్ట్రమును ప్రవేశింపుము; ఏరోహితుఁడు ఈవిశ్వమును పుట్టించెనో వాఁడు నిన్ను రాష్ట్రమునకై చక్కఁగ భరించుఁగాక.

(౨) నీళ్లలో నున్న శక్తి వెలుపలికి వచ్చినది; నీలో నుండి పుట్టినవాని నారోహింపుము; సోముని ధరించి నీళ్లను, ఓషధులను, గోవులను, నాలుగుకాళ్ల జంతువులను, రెండుకాళ్ల జంతువులను ఇందుఁ బ్రవేశ పెట్టుము.

* * * *

(౭) రోహితుడు ద్యావాప్యస్వలను ధ్రువపఱచెను. స్వర్లో కము వానిచేతనే స్థాపింపబడెను; అతనిచేతనే నాకలోకము (స్థాపింపబడెను); అంతరిక్షము, రజస్సులు అతనిచే గోల్వబడెను; అతనివలననే దేవత లమృతమును దెలిసికొనిరి.

(౮) రోహితుడు విశ్వరూపమును పరిశీలించెను; ఆరోహ ప్రరోహములను జేసెను; మహాత్తర మైనమహినుచే ఆకాశము నెక్కి నీరాష్ట్రమును పయస్సుచేతను ఘృతముచేతను నింపుగావుత.

* * * *

(౨౨) రోహిణి రోహితునకు సనువ్రత (అనుమాలవతి), ఆమె సూరి (విద్వాంసురాలు), చక్కనివర్ణము కలది (సువర్ణా), గొప్పది (బృహతి), సువర్చస్సు గలది. ఆమె (యనుగ్రహము) వలన మన మనేక విధము లయినసామర్థ్యములను గలిచెదము; ఆమె (యను గ్రహము)వలన నన్నిసైన్యములను వశపఱచుకొనియెదము.

* * * *

(౨౪) ఆకుపచ్చనివియు, కేతుమంతములును, అమృతత్వము గలవియు నగుసూర్యునిగుఱములు సుఖముగ రథము నెప్పుడును లాగు చుండును! నెయ్యి త్రాగువాడును, ప్రకాశవంతుడును, దేవుడును అగు రోహితుడు డాకాశ మెక్కిను.

* * * *

(౩౫) రాష్ట్రమును ఛరించునేదేవతలు సూర్యునివైపు వెళ్లు దురో వారితో నేకమై రోహితుడు మంచుమనస్సు కలవాడై నీకు రాష్ట్రము నిచ్చుగాక.

* * * *

(౩౭) సంపత్తును జయించినవాడును, గోవులను జయించినవాడును, భవము జయించినవాడును, వేయునేడు జన్మములు కలవాడు నయినరోహితునియందు భూమియు, నాకాశమును ఆశ్రయించి యున్నవి; నీనాభి భవనముయొక్క మధ్య నున్న దని చెప్పెదను.

* * * *

(౩౯) అక్కడ నుండి యిక్కడిసంగతుల నెఱుఁగుదువు; ఇక్కడ నుండి అక్కడివానిని జూచెదవు; వా రిచ్చటనుండి ప్రకాశ వంతుడును చదువరియునగు సూర్యుని ఆకాశమునందుఁ జూచెదరు.

(౪౦) దేవుడనై దేవతలను బాధపెట్టెదవు; అర్హమున లోపలఁ జరించెదవు; సమానమైనయగ్నిని బ్రజ్వలంపజేయుదువు; దీనిని పరమకవు లెఱుఁగుదురు.

* * * *

(౪౨) ఒకపదము గలది, రెండుపదములు గలది, నాలుగుపద ములు గలది, ఎనిమిదిపదములు కలది, తొమ్మిదిపదములు కలది ఆమె

అయ్యెను; భవనముయొక్క వేయి అక్షరములుగల పంక్తి; అందుండి సముద్రములు పాఠెను.

* * * *

(౪౫) సూర్యుడు డాకాశమున, సూర్యుడు భూమిని, సూర్యుడు జలములను బాగుగఁ జూచును. సూర్యుడు (మహా) భూతము (ప్రపంచము)యొక్క ఒకకన్ను; భూమిని, ఆకాశమును బ్రాకెను.

* * * *

(౪౭) చలి వేడిమిని తీసికొని, పర్వతములను యూపములు చేసి, వర్ష మును ఆజ్యముగ గ్రహించి, స్వర్గము నెఱిగిన రోహితుని రెండు అన్నలు యజ్ఞము చేసెను.

* * * *

(౫౦) ఒకటి (అగ్ని) సత్యమునందు నుంచబడెను. ఇంకొకటి (అగ్ని) నీటియందుఁ బ్రజ్వలంపబడెను (ఇది బహుళః విద్యుత్తయి యుండనోవు); స్వర్గ మెఱిగిన రోహితుని బ్రహ్మచే వ్రేల్వబడిన రెండొమ్మలు యజ్ఞముఁ జేసెను.

* * * *

(౫౨) భూమిని (యజ్ఞ) వేదికగను, ఆకాశమును (యజ్ఞ) దక్షిణగను, ఉష్ణమును అగ్నిగను, వర్ష మును ఆజ్యముగను కల్పించి, రోహితుడు ఆత్మగలవానిని (ప్రాణికోట్లను) జేసెను.

2. వ్రాత్యసూక్తము: (౧౫-వ కాండము; ౪-వ పర్యాయసూక్తము)

(౧) ఎవరియింటి కైనను విద్వాంసుడగు వ్రాత్యుడు అతి థిగా వచ్చినయెడల

(౨) స్వయముగా నాగృహస్థుడు ఆతని కెదురు పోయి యిట్లనవలెను:— వ్రాత్యుడా! నీనివాస మేది? వ్రాత్యుడా! ఇదిగో జలము; వ్రాత్యుడా! ఇవి నీకు తృప్తినిఁ గలిగించుగాక; వ్రాత్యుడా! నీకుఁ బ్రియ మెద్దియో యట్లగుగాక; వ్రాత్యుడా నీకు వశ మెద్దియో యట్లగుగాక. వ్రాత్యుడా! నీకోరిక యెద్దియో యట్లగుగాక.

(౩) 'వ్రాత్యుడా నీనివాస మెద్ది' యన్నందున దేవయాన మును పొందును.

(౪) 'వ్రాత్యుడా యిదిగో జలము' అన్నందున జలమును పొందును.

(౫) 'వ్రాత్యుడా! ఇవి నీకు తృప్తినిఁ గలిగించుగాక' యన్నందున, దీర్ఘాయుస్సును జెందును.

(౬) 'వ్రాత్యుడా నీకుఁ బ్రియ మెద్దియో యట్లగుగాక' యన్నందున దన కేమి ప్రియమో దానిఁ బొందును.

(౭) ఇట్లు తెలిసికొనినవానియొద్దకు బ్రయము వచ్చును, వాడు ప్రియమునకు బ్రయము డగును.

(౮) 'వ్రాత్యుడా! నీకు వశ మెద్దియో యట్లగుగాక' యన్నందున వానికి వశము వశ మగును.

(౯) ఇట్లు తెలిసికొనినవానికి 'వశము' స్వాధీన మగును, వాడు వశులనుగూడ వశము చేసికొనును.

(౧౦) 'వ్రాత్యుడా! నీకోరిక యెద్దియో యట్లగుగాక' యన్నందున వానికోర్కు లన్నియు సిద్ధించును.

(౧౧) ఇట్లు తెలిసికొనువానియొద్దకు కోర్కె వచ్చును, వానికి గోర్కులలోఁ గోర్కు లన్నియు ఫలించును.

౩. వ్రాత్యమహిమ: (౧౫-వ కాండము; ౬-వ పర్వాయస్తూక్తము)

(౧) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు ఒకరాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౨) వానికిఁ బృథ్విమీఁద నున్న పుణ్యలోకములు ప్రాప్తించును.

(౩) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు రెండవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౪) వానికి అంతరిక్షమందలి పుణ్యలోకములు ప్రాప్తించును.

(౫) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు మూడవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౬) వానికి నాకమందు (దివి) నేపుణ్యలోకములు కలవో యవి ప్రాప్తించును.

(౭) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు నాల్గవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౮) వానికి పవిత్ర మైనవానిలో పవిత్ర మైన (పుణ్యానాం పుణ్యాః) లోకములు లభించును.

(౯) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁ డపరిమిత రాత్రు లతిథి యై నివసించునో,

(౧౦) వానికి నపరిమితము లైనపుణ్యలోకములు లభించును.

౧౩. కుంతాపస్తూక్తములు:— ఇరువదవది యీవేదమునందలి చివరకాండము. ఇందు ౧౪౩ స్తూక్తములు కలవు. వీనిలో ౧౩ స్తూక్తములు తప్ప మిగిలిన వన్నియు ఋగ్వేదముననుండి గ్రహింపఁబడినవి. వీనిలోను ఋగ్వేదముయొక్కయెనిమిదవమండలముననుండి పెక్కు స్తూక్తములు తీసికొనఁబడినవి. ఋగ్వేదముననుండి గ్రహింపఁబడని స్తూక్తములలో 'కుంతాపస్తూక్తములు' ముఖ్య మైనవి. ఇరువదవ కాండమందలి ౧౨౭-వ స్తూక్తము మొదలు ౧౩౬-వ స్తూక్తమువఱకుఁ గల పదిస్తూక్తములకు కుంతాపస్తూక్తము లని పేరు. వీనికి పదపాఠము లేదు. అధర్వవేదమునందు నివి మిక్కిలి చివరకాలమునఁ జేరినట్లు

మన మూహింపవచ్చును. ఇట్టిస్తూక్తములు ముఖ్యముగ దానాదులు చేసినరాజులను పొగడుటకుఁ బుట్టినవి. ఇవి బ్రాహ్మణపొగడ్తల వంటివి. కొన్నిమంత్రములలో (౨౦-౧౨౭; ౧-౩) కారముఁ డను రుశమరాజును పొగడిరి. వీనికి 'నారాశంసము' లని పేరు. కొన్నిచోట్ల (౨౦-౧౨౭; ౭-౧౦) పారిక్షీతుని పొగడిరి. వీనికి 'పారిక్షీత్యాః' అని పేరు. వీనిని ఋత్విక్కులు యజ్ఞసమయముందు నిల్లెగరిపోవునట్లు గొల్లు మని చదువుచుండిరి. ఇందు ధనమిచ్చువారిస్తుతులే కాక యీయనివారినిందయుఁ బెక్కు చిత్రమైన ప్రశ్నలును, ఉత్తరములును (౨౦-౧౩౩) ఉండును. ఇట్టి చిత్రప్రశ్న లుండుస్తూక్తములకు ప్రఫలిహము లని పేరు. 'అడ్డముగా' నున్నదానిలో నిలువుగా నున్నది దాఁగినది; అది యెద్ది? 'చెప్పులో కాలు' అని ఉత్తరము! ఇట్టిపాడుపుప్రశ్న లుండును. ఈకుంతాపస్తూక్తములలోఁ గొన్ని 'అశ్లీలభాషణము' లనఁబడునవి కూడఁ గలవు (౨౦-౧౩౬). వానిని భాషాంతరీకరించుటకు వీలు లేదు. ఆశ్వమేధాదిప్రకరణములందు నితరవేదములందుఁగూడ నిట్టి 'అశ్లీలభాషణమ్' అన్న బిరుదుగల మంత్రము లుండును; కావున నధర్వవేదమునందుఁ జివర నున్న వని యాశ్చర్యపడ నక్కఱలేదు. ఈస్తూక్తములందు 'పోతిశప్రలాప' మనుపేరిట మూఁడు స్తూక్తము లున్నవి (౨౦, ౧౨౯-౧౩౨). ఈభాగ మంతగ నర్థయుక్త మైయుండలేదు. ఇందుల కొకకథ కలదు. పోతకుఁ డను నొక ఋషి యుండెను. అతఁడు మంత్రము ప్రారంభింపఁగా, నాతనికి పిచ్చి యెత్తిన దని తలచి యాతనికుమారుఁడు అతనినోరు మూసెను. అతనితండ్రి 'నావాక్కును బంధించితి' వని అతనికి శాప మిచ్చెను (పోత. ౬-౩౩).

1. కుంతాపస్తూక్తము: (౨౦-వ కాండము; ౧౨౭-వ స్తూక్తము.)

(౧) ఓ జనులారా! దీనిని వినుఁడు. ఒకవీరునియశస్సు గానము చేయఁబడును. అటువదివేలతోమ్మిది (ఆవులను) రుశమదేశపు కారముఁ డిచ్చెను.

(౨) భార్యలతోఁ గూడినయతనిరథము ఇరువదిలాట్టియలచే లాగఁబడును. అతనిరథము ఆకాశమునకు తగులునంత యెత్తుకలది.

(౩) ఇతఁడు ఋషికి నూఱునిష్కములను (బంగారునాణెములను), పదిస్రజములను, మూఁడువందలగుట్టములను, పదివేల గోవులను ఇచ్చెను.

(౪) ఓ కవీ! ఫలవంతమైన శృక్తుముమీఁది పక్షివలె ననుభవింపుము. త్వరము (కత్తి) రాలమీఁదవలె నీనాలుక నీయోష్ఠముల నడుమ శీఘ్రముగ నాడును.

(౫) కవులు ఆవులవలె శీఘ్రముగ నడచు తమ పవిత్రమైన ఛందములను జదువుదురు. వారి పుత్రులు లింటియొద్ద నున్నారు. పశ్వాదులను కాపాడుచున్నారు.

(౬) ఓకవీ! గోవులను, సంపత్తును ఇచ్చు నీ కావ్యమును ఈవలికి రానిమ్ము. వీరుఁడు తనబాణమును వేసినట్లు దేవతలలో నీ వాక్కును విడువుము.

(౭) మనుష్యులలో దేవుఁడును, విశ్వమందలి జను లందఱును నేలువాఁడును అగు వైశ్వానరపరిక్షీతుని యశోగానము వినుఁడు.

(౮) 'పరిక్షీత్తు ఆసన మెక్కి మాకు క్షేమము కలుగజేసెను' అని కురుదేశమందలి పురుషుఁడు గృహనిర్మాణకాలమందు తన భార్యతో ననును.

(౯) పరిక్షీత్తురాజుయొక్క రాజ్యమునందు భార్య భర్తను 'త్రాగుట కేమి తెచ్చెదను— పెరుగా? మంథనచేసిన చల్లా? లేక మధువా?' అని యడుగును.

(౧౦) (ఈరాజ్యమునందు) యవలు (ధాన్య విశేషము) నూర్యకిరణములవలె పెరిగి పైకి బోవును. పరిక్షీత్తుని రాష్ట్రమందు జను లందఱును శుభములఁ బడయుదురు.

అధర్వ వేదవాఙ్మయము

ఇంతవఱకు సధర్వవేదముయొక్క సంహితనుగుఱించి చెప్పితిమి. సంహిత గాక యీవేదమునకు సంబంధించిన వాఙ్మయము చాల కలదు. 'మంత్ర బ్రాహ్మణయో ర్నామధేయ' మని యున్నది గనుక బ్రాహ్మణము సంహితతో సమానగౌరవము కల వేదభాగము. బ్రాహ్మణమునకుఁ దరువాతివి ఉపనిషత్తులు. వీనికి వేదాంతము లని పేరు. భిన్న భిన్న వేదశాఖలకు సంబంధించిన సూత్రాదిగ్రంథములును గలవు.

అధర్వ వేద బ్రాహ్మణము:— అధర్వ వేదమునకు నొక్కగోపథ బ్రాహ్మణమే వాడుకయందున్నది. ఈ బ్రాహ్మణ మితర బ్రాహ్మణముల కంటె నిజీవలిది యని చెప్పటకుఁ బెక్కునిదర్శనములు కలవు. ఈ బ్రాహ్మణమునందలి చాలభాగ మంతకంటెను బూర్వబ్రాహ్మణముల నుండి గ్రహింపఁబడినది. ఇందలి రెండుభాగములు (౧) పురాతన గ్రంథముననుండి గ్రహింపఁబడినవియు, ఒకభాగము (౨) స్వతంత్రముగ రచింపఁబడినదియు నగును. ఎక్కువభాగము ఐతరేయ కాషీ తక బ్రాహ్మణముననుండియు, కొంత మైత్రాయణీ తైత్తిరీయసంహితల నుండియు, కొంచెము శతపథపంచవింశ బ్రాహ్మణములనుండియుఁ దస్కరింపఁబడినది.

ఇందు 'పూర్వబ్రాహ్మణము', 'ఉత్తర బ్రాహ్మణము' అనిరెండు పెద్దవిభాగములు కలవు. పూర్వబ్రాహ్మణమునం దైదు అధ్యాయములును, ఉత్తర బ్రాహ్మణమునం దాఱిద్యాయములును గలవు. వైతాన సూత్రము లని అధర్వ వేదీయసూత్రములు కలవు. అవి రచింపఁబడిన తరువాత వాని ననుసరించి యీ బ్రాహ్మణము రచించినట్లు కానవచ్చుచున్నందున నిది యితర బ్రాహ్మణములకంటె సర్వాచీన మని చెప్పవచ్చును. పూర్వబ్రాహ్మణమునందలి విషయచర్చ యే శ్రౌతకర్త గ్రంథ

మును అనుసరింపలేదు; కొంత స్వతంత్రముగ నున్నది. మిగిలినది శతపథముననుండియు, ఐతరేయముననుండియుఁ దీసికొనఁబడినది. అధర్వ వేదముయొక్క మాహాత్మ్యము నధికముగ వర్ణించుటయు, యజ్ఞకర్త మందు నాల్గవవాఁడైన 'బ్రహ్మ' యొక్క గుణవర్ణనము చేయుటయు నీపూర్వబ్రాహ్మణముయొక్క ముఖ్యోద్దేశములు. ఇందు 'శివుఁ' డను దేవుఁడు పేర్కొనఁబడుటవలన నీ బ్రాహ్మణ మితర బ్రాహ్మణకాలపుదిగాక వైదికకాలముతరువాత సూత్రాదికాలమందు రచింపఁబడినట్లు కానవచ్చుచున్న దని కొందఱు పండితుల యభిప్రాయము. ఉత్తర బ్రాహ్మణమునందు వైతానసూత్రము ననుసరించి శ్రౌతకర్త ము సుసంగ తముగ వర్ణింపఁబడియున్నది. ఇతరవేదశాఖలయందు మొదట బ్రాహ్మణము, తరువాత సూత్రములు ఏర్పడినవి కాని యీ శాఖయందు సూత్రము మొదట వైతానసూత్రము లేర్పడుటయు, తరువాత వానిని సంహితాప్రాయముగ గ్రహించి యీ బ్రాహ్మణము రచింపఁబడుటయు తటస్థించినందున నితరశాఖలయందలి బ్రాహ్మణసూత్రక్రమ మిచ్చట మాటినది. ఈ బ్రాహ్మణమునుగుఱించి గోపథబ్రాహ్మణ మనుశ్రేబ్దముక్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

ఉపనిషత్తులు:—అథర్వోపనిషత్తు లసంఖ్యములు. ౧౮౭౬ నందు వెబర్ గారు లెక్కవేయఁగా ౨౩౫ ఉపనిషత్తులు అధర్వ వేదమునకు సంబంధించినవి యుండెను. అందు 'అల్లోపనిషత్తు' కూడఁగలదు! పక్షాభిమానముగల హిందూమతమునందలి మతమతాంతరు లందఱును తమతమపక్షమునకు ననుకూలముగ నొకయుపనిషత్తును రచించి, దానిని మఱి యేవేదమునకును తోకగాఁ బెట్టుటకు వీలు లేనందునఁ జివరదియు, ఉపనిషత్సంఖ్యానిర్ణయము లేనిదియు నగు అధర్వ వేదమునకు ననుబంధముగ వ్రాయుచువచ్చిరి. అందుచే నీయుపనిషత్తుల సంఖ్య యింత పెరిగినది. చరణవ్యూహ మనునొకపురాతనగ్రంథము కలదు. అది అధర్వ వేదసంబంధి యైనపరిశిష్టగ్రంథము. దానినిబట్టి చూడ నప్పటి కీవేదమునకు ౨౭ ఉపనిషత్తులే యున్నట్లు కనఁబడును. అవి యెవ్వి యన:— ౧. ముండక. ౨. ప్రశ్న, ౩. బ్రహ్మవిద్యా, ౪. ఊరికా, ౫. శూలికా, ౬. అధర్వశిరస్, ౭. అధర్వశిఖా, ౮. గర్భ, ౯. మహా, ౧౦. బ్రహ్మ, ౧౧. ప్రాణాగ్నిహోత్ర, ౧౨. మాండుక్య, ౧౩. నాదబిందు, ౧౪. బ్రహ్మబిందు, ౧౫. అమృత బిందు, ౧౬. ధ్యానబిందు, ౧౭. ఆత్మ, ౧౮. యోగశిఖా, ౧౯. యోగతత్త్వ, ౨౦. నీలరుద్ర, ౨౧. పంకతాపినీ, ౨౨. ఏక దండిసన్న్యాస, ౨౩. ఆరుణి, ౨౪. హంస, ౨౫. పరమహంస, ౨౬. నారాయణ, ౨౭. వైతథ్యము లనునవి.

పైని జెప్పఁబడినవానిలో ప్రశ్న, ముండక, మాండుక్యము లను ఉపనిషత్తులు మిక్కిలి పురాతనము లైనవి ఎక్కువగ నాదరింపఁబడుచున్నవి. ఇవి వేదాంతసిద్ధాంతములను చక్కఁగ జర్పించును. బాదారాయణుఁడు తన వేదాంతసూత్రము లనఁబడు సుత్తర మీమాంసయందు, నీయుపనిషత్తులయందలి వాక్యము లనేకములు ఉదాహరించినాఁడు. ప్రశ్నోపనిషత్తు గద్యమయము. ఇది పిష్పలాద

శాఖిదిగాఁ గానవచ్చును. ఇందు పిప్పలాదయుషి తనశిష్యు లడిగినట్టి యాఱుప్రశ్నములకు సమాధానములు చెప్పినాఁడు. ముండకోపనిషత్తు నకు వేదాంతసంప్రదాయమునందు మిక్కిలి గౌరవము కలదు. ఇది బృహదారణ్యక చ్ఛాందోగ్యములకును, శ్వేతాశ్వతరమునకును నడుమ రచింపఁబడియుండును. మాండుక్యము గద్యాత్మక మై మిక్కిలి చిన్న యుపనిషత్తయినను, దానిమీఁద శంకరాచార్యులవారిగురువునకు గురువైన గౌడపాదాచార్యులవారు కారికలు వ్రాసినందున నది మిక్కిలి విఖ్యాతి చెందియున్నది. అద్వైతవేదాంతసంప్రదాయము నందు 'గౌడపాదకారిక'లకు అనన్యగౌరవము కలదు.

పైని ఈయంబడిన ౨౭ ఉపనిషత్తులజాబితా గాక అథర్వోపనిషత్తు లనఁబడునవి పెక్కు లున్న వని యిదివఱకే వ్రాసితిమి. అట్టి జాబితా యొకటి ౯౭ సంఖ్యగలది యీక్రింద నుదాహరించెదము:—

౧. ప్రశ్న, ౨. మాండుక్య, ౩. పూర్వనృసింహతాపినీ, ౪. ఉత్తరనృసింహతాపినీ, ౫. అక్ష, ౬. అక్షమాలికా, ౭. అద్వయ, ౮. అధ్యాత్మ, ౯. అన్నపూర్ణా, ౧౦. అథర్వశిఖా, ౧౧. అథర్వశిఖా, ౧౨. అమృతనాద, ౧౩. అమృతబిందు, ౧౪. ఆవధూత, ౧౫. అవ్యక్త, ౧౬. ఆత్మ, ౧౭. ఆత్మజోధ, ౧౮. ఆరుణి, ౧౯. ఏకాక్షర, ౨౦. కతరుద్ర, ౨౧. కలిసంతరణ, ౨౨. కాలాగ్నిరుద్ర, ౨౩. కుండికా, ౨౪. కృష్ణ, ౨౫. కైవల్య, ౨౬. త్సురికా, ౨౭. గణపతి, ౨౮. గర్భ, ౨౯. గారుడ, ౩౦. గోపాలతాపనీ, ౩౧. మాహా, ౩౨. జాలదర్శన, ౩౩. జాబాల, ౩౪. జాబాలి, ౩౫. తాపనీ, ౩౬. భారసార, ౩౭. తురీయాతీత, ౩౮. తేజోబిందు, ౩౯. త్రిపురా, ౪౦. త్రిపురాతాపినీ, ౪౧. త్రిశిఖా, ౪౨. దత్తాత్రేయ, ౪౩. దక్షిణామూర్తి, ౪౪. దేవీ, ౪౫. ధ్యానబిందు, ౪౬. నాదబిందు, ౪౭. నారాయణ, ౪౮. నిరాలంబ, ౪౯. నిర్వాణ, ౫౦. పంచబ్రహ్మ, ౫౧. పరబ్రహ్మ, ౫౨. పరమహంస, ౫౩. పరమహంస పరివ్రాజక, ౫౪. పరివ్రాజ, ౫౫. పాశుపత, ౫౬. పైంగల, ౫౭. ప్రాణాగ్నిహోత్ర, ౫౮. బృహజ్జాబాలి, ౫౯. బ్రహ్మ, ౬౦. జన్మజాబాల, ౬౧. భావనా, ౬౨. భిక్షు, ౬౩. మండల, ౬౪. మాత్రిక, ౬౫. మహత్, ౬౬. మహానారాయణ, ౬౭. మహావాక్య, ౬౮. ముక్తిక, ౬౯. ముద్గల, ౭౦. మైత్రేయా, ౭౧. యాజ్ఞవల్క్య, ౭౨. యోగకుండలీ, ౭౩. యోగతత్త్వ, ౭౪. యోగశిఖా, ౭౫. రహస్య, ౭౬. రామతాపినీ, ౭౭. రామరహస్య, ౭౮. రుద్రాక్ష, ౭౯. వజ్రసూచి, ౮౦. వరాహ, ౮౧. వాసుదేవ, ౮౨. విద్యా, ౮౩. శరభ, ౮౪. శాట్వామనీ, ౮౫. శాండిల్య, ౮౬. శారీర, ౮౭. సన్న్యాస, ౮౮. సరస్వతీరహస్య, ౮౯. సర్వసార, ౯౦. సావిత్రి, ౯౧. సీతా, ౯౨. సుబాల, ౯౩. సూర్య, ౯౪. సౌభాగ్య, ౯౫. స్కంధ, ౯౬. హయగ్రీవ, ౯౭. హృదయ.

ఈ యుపనిషత్తు లన్నియు నప్పుడప్పుడు రచింపఁబడిన వనుట స్పష్టము. కొన్నిటి భాషావైలిని బట్టి చూడ నవి నూఱునూలు

యేబదియేండ్లకు లోపుగాఁ బట్టియుండవచ్చు నని తోచుచున్నది. ఈ యుపనిషత్తు లన్నిటిని మనము నాలుగుగుంపులుగ వేటు చేయవచ్చును.

౧ వేదాంతోపనిషత్తులు:— కేవలము వేదాంత విచారమును ప్రతిపాదించునవి. వీనిలో కేవలతత్త్వవిచార ముండునే కాని, శివ విష్ణుస్తుతులు గాని, వారీయాధిక్యమును వర్ణించుట గాని యుండదు. ఇట్టివి ప్రశ్నముండకమాండుక్యాత్మసిండోపనిషత్తులు.

౨. యోగోపనిషత్తులు:— ఇవియు వేదాంతమునే బోధించును గాని యోగమువలనను, ఓంకారజపమువలనను ఆత్మను కనుగొనవలయు నని ప్రతిపాదించును. బ్రహ్మవిద్యా త్సురికానాదబిందు హంసాద్యుపనిషత్తు లిట్టివి.

౩. సన్న్యాసోపనిషత్తులు:— ఇవి సన్న్యాసమును ఎక్కువగాఁ బొగడును. సన్న్యాసము ఉపనిషత్తులసార మని చెప్పును. బ్రహ్మసన్న్యాస పరమహంసోపనిషత్తు లిట్టివి.

౪. శైవ వైష్ణవాద్యుపనిషత్తులు:— శివుడే యెక్కువయని, విష్ణువే యెక్కువ యని, అవతారాదులే యెక్కువ యని ప్రతిపాదించి వితండావాదములకు మూలాధారము లైనవి యీ గ్రంథములు. అథర్వశిఖా నీలరుద్ర కాలాగ్నిరుద్ర రామతాపినీ, నృసింహతాపినీ, త్యాదు లిట్టివి. వీనియందలి విషయమును బట్టియే శైవవైష్ణవ శాస్త్రేయవైరములు ముదిరినతరువాతనే యీయుపనిషత్తులు తత్తద్దేవతా భక్తులచేఁ గల్పింపఁబడిన వనుట స్పష్టము.

మొత్తముమీఁద పైని చూపఁబడిన నాలుగువిధముల గ్రంథములును, పూర్వమువానికన్న బరమున నున్నవి. వెనుకనుండి పుట్టిన వని మన మూహించినచో, మనయూహ సత్యమునకు దూరముగ నుండదని చెప్పవచ్చును.

ఉపవేదములు :— ఈవేదమునకు నుపవేదములుగా బ్రహ్మ అయిదువేదములను నిర్మించెనట.

“పంచవేదాన్ నిరమమిత, సర్వవేదమ్, పిశాచవేదమ్, అసురవేదమ్, ఇతిహాసవేదమ్, పురాణవేద” మితి (గో. బ్రా., ౧-౧౦).

అయిదువేదములను నిర్మించెను - సర్వవేదము, పిశాచవేదము, అసురవేదము, ఇతిహాసవేదము, పురాణవేదము.

గోపథ బ్రాహ్మణమునందుఁ జెప్పఁబడిన యీ యైదుఉపవేదములలో మొదటి మూడువేదముల విశేషసంహితలు ప్రఖ్యాతినిగాంచి యుండలేదు. పాముమంత్రములు, దయ్యపుమంత్రములు సంస్కృతమునందు పెక్కులు గలవు. కాని వానిలో నేగ్రంథముల నీయుపవేదములుగాఁ బరిగణించిరో తెలియదు. ఇతిహాసవేద మనగా భారత మనియు, పురాణవేద మనగా పురాణము లనియుఁ దోచుచున్నది. గోపథ బ్రాహ్మణ మన్ని బ్రాహ్మణములకంటె నర్వాచీనము. సూత్ర

గ్రంథములకుఁగూడ తరువాతిది కావున నది పుట్టినకాలమువఱకు మహాభారతమును, కొన్ని పురాణములును పుట్టియుండును.

ఆధర్వణికసూత్రగ్రంథములు :— అధర్వవేదసంబంధు లైన కల్పసూత్రము లై డని ఉపవర్ణాచార్యుఁడు చెప్పె నని విద్యారణ్యుఁడు తన భాష్యమునం దీక్రిందిశ్లోకము నుదాహరించి నాఁడు:—

“నక్షత్రకల్పా వైతాన స్త్రుతీయ స్సంహితావిధిః,
తుర్య అంగిరసః కల్ప శాన్తికల్పశ్చ పంచమః.”

అర్థము:—నక్షత్రకల్పము, వైతానకల్పము, సంహితాకల్పము, అంగిరసుకల్పము, శాన్తికల్పము అనునవి యైదు. ఇందు సంహితా కల్ప మనఁగా కాశికకల్పసూత్రము¹.

ఈకల్పసూత్రములు శౌనక, జాజల, జలద, బ్రహ్మవరు లను నీ నల్లరశాఖలవారికే ప్రమాణములఁబడినవి! ఇతరశాఖలవారి కే సూత్ర గ్రంథములు ప్రమాణముగ నుండినవో తెలిసికొనుటకు వీలులేదు.

ఈయైదుకల్పసూత్రగ్రంథములలో కాశికసూత్ర మనునది మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. విపులముగను సంపూర్ణముగను నిందు నధర్వ వేదమంత్రముల కుపయోగము కల్పింపఁబడినది. కాశికసూత్రము మొట్టమొదట అమెరికాయందుఁ బ్రకటింపఁబడినది². ఇందు ౧౪ అధ్యాయములును, ౧౪౧ కంఠికలును గలవు. ఈసూత్రగ్రంథములం దేయేవిషయములు కలవో వానిపట్టిక సాయణాచార్యులవారు తమ భాష్యపీఠికయం దిచ్చియున్నారు. ఆవిషయసూచికలవలన నధర్వ వేదమండలి విషయములను గుఱించియుఁ గొంత బోధ కలుగఁగలదు. కనుక వేఱువేఱు సూత్రముల విషయపట్టికలను సాయణభాష్యమున నుండి యుదాహరించుచున్నాము. సంస్కృతపదములు సాధారణముగ నర్థమగునవి కావున వేఱుగఁ దెలుగఁగ ర్థ మియలేదు.

“తత్ర తానత్ కాశికసూత్రే క్రమేణ ప్రతిపాద్యాన్యేతాని కర్తాణి, ఆవౌ స్థాలీపాకవిధానేన దర్శపూర్ణమాసవిధిః, తతో మేధా జననాని, బ్రహ్మచారిసాంపదాని, గ్రామనగర దుర్గ రాష్ట్రాదిలాభార్థాని, పుత్రపశుధనధాన్య ప్రజాస్త్రీ కరి తురగ రథాన్దోలికాది సర్వసంపత్సాధకాని, జనానా మైకమత్యసంపాదకాని సామనస్యాని, తతో రాజకర్తాణి, తాని చ శత్రుహస్తిత్రాసనాని సంగ్రామ జయసాధనాని ఇషునివారణార్థాని ఖడ్గాది సర్వశస్త్రానివారణాని పరసేనామోహనో ద్వేజనస్తమ్భనోచ్ఛాటనాదీని స్వసేనోత్సాహపరిరక్షణాభయార్థాని

సంగ్రా మే జయపరాజయపరీక్షార్థాని సేనాపత్యాది ప్రధానపురుష జయకర్తాణి పరసేనాసంచరణ ప్రదేశేషు అభిమన్విత పాశానికశాస్త్రజ్ఞేపణాదీని జయకామస్య రాజ్యో రథస్యారోహణమ్, అభిమన్విత భేరీపటహాదిసర్వవాదిత్రతాడనమ్, సపత్నీక్షయకర్తాణి శత్రూత్సాదితస్య రాజ్యః పునః స్వరాష్ట్రప్రవేశకాని రాజాభిషేకః. పాపక్షయార్థాని, నిర్బుతకర్తాణి, చిత్రకర్తాదీని, పాప్తికాని, గోసమృద్ధికర్తాణి, లక్ష్మీకరణాని, పుష్కర్థమణిబద్ధనాని, కృషిపుష్టికరణి, అనుదుత్సమృద్ధికరణి గృహసంపత్కరణి నవశాలాకర్తాదీని, వృషోత్సర్జనమ్, ఆగ్రహాయణీకర్త. జన్మాంతరకృతపాపనిమిత్తాచికిత్సవివిధరోగ భైషజ్యాని, తత్ర ప్రళమం సర్వవ్యాధిభైషజ్యం జ్వరాతిసార బహుమూత్రాదిభైషజ్యాని శస్త్రాద్యభిఘాతజ రుధిరప్రవాహ నిరోధకాని భూతప్రేతపిశాచాపస్తార బ్రహ్మరాక్షసబాలగ్రహాదీనివారణాని, వాత పితృశ్లేష్మ భైషజ్యాని, హృద్రోగకామిలాశ్మిత్ర నివారణాని, సంతత జ్వరై కాహికాదివిషమజ్వరరాజయక్ష జలోదర నివారణాని గవాశ్వాదీనాం క్రిమిహారాణి నికన్దముల సర్ప వృశ్చిక స్థావర జంతు విష నివారణాని శిరోఽక్షినాసికాకర్ణ జిహ్వగ్రీవాది రోగభైషజ్యాని బ్రాహ్మణాద్యాక్రోశనివారణాని గణ్డమాలాదివివిధరోగ భైషజ్యాని పుత్రాదికామస్త్రీకర్తాణి సుఖప్రసవకర్తాణి గర్భాధాన గర్భ బృంహణపుంసవనాదీని, సౌభాగ్యకరణాని, రాజాదిమన్యునివారణాని, అశ్వేష్ట సిన్ధుసిద్ధి విజ్ఞానాని, దుర్దినాశనృతివృష్టినివారణాని, సభాజయ వివాదజయ కలహశమనాని, స్వేచ్ఛతో నదీప్రవాహ కరణాని, వృష్టికర్తాణి, ఆర్థోత్థాపనకర్త, ద్యూతజయకర్త, గోవత్సవిరోధనివారణమ్, అశ్వశాన్తిః, వాణిజ్యలాభకర్త, స్త్రీయాః పాపలక్షణనివారణమ్, వాస్తుసంస్కారకర్త, గృహప్రవేశకర్త, కపోతవాయుసాద్యుపహతగృహశాన్తివిధిః, దుష్ప్రీతిగ్రహాయజ్య యాజనాదిదోషనివారణమ్, దుస్స్వప్న నివారణమ్, కుమారస్య పాపనక్షత్రజననశాన్తిః, ఋణాపనోదనమ్, దుశ్శకునశాన్తిః, ఆభిచారికాణి, పరకృతాభిచారనివారణాని, స్వస్త్వయనాని, ఆయుష్యాణి, జాతకర్త నామకరణ చూడాకరణోపనయనాదీని, ఏకాగ్నిసాధ్యాః కామ్యా యాగాః బ్రహ్మాదనస్వర్గాదనాద్యా ద్వావింశతిః సవయజ్ఞాః, కృత్యాశమనమ్, ఆవసథ్యాధానమ్, వివాహః, పైతృమేధికాని, పిణ్డపితృయజ్ఞః, మధుపర్కః, పాంసురుధిరాదివర్ష ణయక్షరాక్షసాదిదర్శనభూకమ్పధూమకేతుచంద్రా

1. తత్ర సాకల్యేన సంహితామంత్రణాం శాంతిపాప్తికాదిషు కర్తసు వినియోగవిధానాత్ సంహితావిధిర్నామ కాశికసూత్రమ్!

[ఇతిసాయణాచార్యః]

2. వేదసంబంధులైన ముఖ్యగ్రంథములు మొదట పాశ్చాత్యదేశములందుఁ బ్రకటింపఁబడుటయు, మనవా రేమియుఁ జేయకుండుటయుఁ జూడఁ బాశ్చాత్యులకుఁగల జ్ఞానాభిలాషయు, మనకుఁ గల యాదాసీన్యమును జక్కఁగ వెల్లడి యగుచున్నవి. ఋగ్వేదసంహిత మొదట ఆక్సు ఫర్డునందును (౧౮౫౦), శుక్లయజుర్వేద వాజసనేయసంహిత ఒర్లిసునందును (౧౮౫౨), కృష్ణయజుర్వేద తైత్తిరీయసంహిత లీప్జిక్కునందును (౧౮౬౧), సామవేదసంహిత లీప్జిక్కునందును (౧౮౬౮), అధర్వవేదసంహిత ఒర్లిసునందును (౧౮౫౫) ప్రకటింపఁబడినవి! ఇంట్రియ కాదు. వీని కర్థములు, శబ్దకోశములుగూడ సిద్ధముచేయఁబడినవి.

రోగపష్టవాదిబహువిధోత్పాతశాస్త్రయః. ఆజ్యతస్త్రవిధిః, అష్టకాకర్త, ఇన్ద్రమహాః, తతోఽగ్నియనవిధి రితి.

తథా వైతానసూత్రే దర్శపూర్ణమాసాదిషు అయనాస్తేషు త్రయ్యావిహితకర్తసు బ్రహ్మ బ్రాహ్మణాచ్చంసీ ఆగ్నిధః పోతేతి చతుర్ణాం ఋత్విజాం కర్తవ్యం ప్రతిపాద్యతే. తత్ర అనుజ్ఞా మస్త్రణాదీని బ్రహ్మణః, శస్త్రాదీని బ్రాహ్మణాచ్చంసినః, ఆగ్నిధస్య అన్వాహార్య శ్రవణప్రస్థితయాజ్యాదీని, పోతుః ప్రస్థితయాజ్యాదీని, ఇతి విభాగః. తత్ర అయం కర్తృక్రమః, ప్రథమం దర్శపూర్ణమాసా, తతోఽగ్నియాధానమ్, అగ్నిహోత్రమ్, ఆగ్రయణేష్టిః, చాతుర్తాస్యానిః, వైశ్వదేవ వరుణప్రఫాస సాకమేధ శునా సీరీయాణి పశుయాగః, అగ్నిష్టామోక్త్యపోడశ్యతిరాత్యత్తకః ప్రకృతిభూత శ్చతుస్సంస్థః సోమయాగః, నాజపేయః, అప్తార్యామః, అగ్నిచయనమ్, సాత్రామణీ, మైత్రవరుణ్యామిక్షేప్తిః, గవామయనమ్, రాజసూయః, అశ్వమేధః, పురుషమేధః, సర్పమేధః, బృహస్పతిసవగోసవాదయ ఏకాహః సోమయాగాః, వ్యుష్టిద్విరాత్రప్రకృతయోఽహీనాః. రాత్రిసత్రాణి. సాంవత్సరికాణ్యయనాని. దర్శపూర్ణమాసాయనానీతి.

నక్షత్రకల్పేఽపి ప్రథమం కృత్తికాదినక్షత్రపూజాహోమాది, తతోఽదుర్భతమహాశాన్తిః, నైర్మలకర్త, అమృతాద్యా అభయాన్తాస్త్రింశన్తహాస్తయో నిమిత్తభేదేన ప్రతిపాదితాః. తత్ర దిన్యాన్తరిక్షభామేషు ఉత్పాతేషు అమృతాభ్యా మహాశాన్తిః. గతాయుషం పునర్జీవనాయ వైశ్వదేవీ. అగ్నిభయనివృత్తయే సర్వకామానాస్తయే చాగ్నేయా. నక్షత్రగ్రహహోమసృష్టభయార్తరోగగృహీతానాం తచ్ఛాంతయే భార్గవీ. బ్రహ్మసర్వసకామస్య వస్త్రశయనాగ్నిజ్వలనే చ బ్రాహ్మీ. రాజ్యశ్రీ బ్రహ్మవర్చసకామస్య బార్హస్పత్యా. ప్రజాపత్యన్నలాభాయ ప్రజాక్షయనివృత్తయే చ ప్రాజాపత్యా. శుద్ధికామస్య సావిత్రి. ఛన్దోబ్రహ్మసర్వసకామస్య గాయత్రీ. సంపత్కామస్య అభిచరతోఽభిచర్యమాణస్య చ ఆజీరసీ. విజయబలపుష్టికామస్య పరచక్రోద్వేజనకామస్య చ విద్వీ. అద్భుతవికారనివృత్తికామస్య రాజ్యకామస్య చ మాహేంద్రీ. ధనకామస్య ధనక్షయనివృత్తికామస్య చ కాజేరీ. విద్యాతేజోధనాయుషామస్య ఆదిత్యా. అన్నకామస్య వైష్ణవీ. భూతికామవాస్తుసంసాగ్రకర్తణోర్వాస్తోష్పత్యా. రోగార్తస్య ఆపద్ధ్రీస్తస్య చ శౌద్రీ. విజయకామస్య అపరాజితా. యమభయే యామ్యా. జలభయే వారుణీ. వాత్యాభయే వాయవ్యా. కులక్షయనివృత్తయే సంతతాభ్యా. వస్త్రక్షయనివృత్తయే త్వష్ట్రీ. బాలస్య వ్యాధినివృత్తయే కామరీ. నిర్మతిగృహీతస్య నైర్మలీ. బాలకామస్యమారుద్ధణీ. అశ్వక్షయనివృత్తయే గాన్ధర్వీ. గజక్షయశాస్తయే పారావతీ. భూమికామస్య పార్థివీ. భయార్తస్య అభయాభ్యా మహాశాన్తిః. ఆసాం తస్త్రభూతా మహాశాన్తిశ్చేతి.

తథా ఆజీరసకల్పే అభిచారకర్తాదౌ కర్తృకారయితృసదస్యానాం స్వాత్తరక్షాకరణమ్. అభిచారోపయుక్తదేశకాలమణ్డపకర్తృకారయితృదీక్షాదిధర్మసమిదాజ్యాదిసంభారనిరూపణాదికమ్, తతః ఆభిచారికకర్తాణి. పరకృతాభిచారనివారణాదీన్యన్యస్యపి కర్తాణి.

శాన్తికల్పేఽపి ప్రథమం వైనాయకగ్రహగృహీతలక్షణాని. తచ్ఛాస్తయే సంభారాహరణమ్. అభిషేకవైనాయకహోమాః. తత్పూజావిధానమ్. ఆదిత్యాదినవగ్రహయజ్ఞాదికమితి.

ఇట్లు అయిదు కల్పములయందలివిషయములసూచికలను కొలఁదిగ నిచ్చి సాయణాచార్యులవారు కల్పములందు లేనిదియు పరిశిష్టములందుఁ జెప్పఁబడినదియు నగు రాజ్యాభిషేకవిషయసూచికనుగూడ నిట్టిచ్చినారు :—

“ఏతేషు కల్పేష్యమక్తాని యాని రాజ్యాభిషేకోపయుక్తద్రవ్యప్రకృతిద్రవ్యపరిగ్రహపురోహితవరణాదీని పరిశిష్టాక్తాని తాన్యపి అనుక్రమ్యంతే. ప్రథమం రాజ్యాభిషేకః. ప్రాతః ప్రాతర్నక్షత్రగ్రహాలంకార సింహాసనాశ్వగజాన్దోలికాఖిష్టధ్వజచ్చత్రచామరాదీనాం తత్తన్త్రాభీమన్త్రితానాం రాజ్ఞే ప్రదానాదీని పురోహితకర్తాణి. సువర్ణధేనుతిలభూమిదానాదీని రాజ్ఞః ప్రతిదీపకర్తవ్యాని. పూజితపిష్టమయ్యా సదీపయా ఆరాత్రిప్రతిమయా రాజ్ఞో నీరాజనమ్. రక్షాకరణం చ ఇత్యేవమాదీని పురోహితస్య రాత్రికర్తాణి, రాజ్ఞగి పుష్పాభిషేకగి, రాజ్ఞో రాత్రే ఆరాత్రికవిధానమ్, ప్రాతగి ప్రాతర్ఘృతావేక్షణమ్, కపిలాదానమ్, తిలధేనుదానమ్, రసాదిధేనవగి, కృష్ణాజినదానమ్, భూమిదానమ్, తులాపురుషవిధిః, ఆదిత్యమండలాకారాపూపదానమ్, హిరణ్యగర్భవిధిః, హస్తీరథదానమ్, కనకాశ్వాదిచశమహాదానాని, అశ్వరథదానమ్, గోసహస్రవిధిః, వృషోత్సర్గః, కోటిహోమః, లక్షహోమః, అయుతహోమః, ఘృతకమ్బులవిధిః, తటాకప్రతిష్ఠా, పాశుపతవ్రతమ్ — ఇత్యేవమాదీని. అన్యాన్యపి దానవ్రతాదీని1.

అనుక్రమణులు :— అధర్వవేదమునకు రెండు అనుక్రమణులు కనఁబడుచున్నవి. ఒకటి పంచపటలిక, రెండవది సర్వానుక్రమణి. ఈ రెండవదానికే బృహదనుక్రమణి యన్న షేరుకూడ నున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇవి అధర్వవేదముయొక్క యొకవిధమైన జమాబంది గోష్ఠారాలు. ఈ కాండమునందు సూక్తము లిన్ని, ఈ యీసూక్తములందు ఋక్కులిన్ని, ఈసూక్తము లీ యీ విషయములకు సంబంధించినవి అను మొదలైన కట్టుబాట్లన్నియు వీనియందుఁ జేయఁబడియుండును. అనుక్రమణు లేర్పడినతరువాతను వేదమందలిమంత్రములు మాటుటకు వీలుండదు. పంచపటలికయందు ౧౯-వ, ౨౦-వకాండములు ఉదాహరింపఁబడియుండలేదు. పంచపటలిక కొంత పద్యాత్మకము, కొంత గద్యాత్మకము.

1. అధర్వవేదసంహిత, బొంబాయి ప్రతి, ౧-వ సంపుటము, సాయణభాష్యోపాధ్యతము, ౨౬-౨౯ పుటలు.

పరిశిష్టములు:— అధర్వపరిశిష్టములు ౨౨-వఱకు నున్నవి. వీని యందలి విషయము లనేకములు. ఇందుఁ గొన్ని వ్యాకరణవిషయమును, జ్యోతిషమును, అర్థవిషయమును, అన్యవిషయమును అధర్వవేదమునకు సంబంధించినవానిని చర్చించును. పైప్పలాదమంత్రము, ఇంద్రమహోత్సవము, ధూర్తకల్పము, ఆసురకల్పము, జ్ఞానమాల, శ్రాద్ధకల్పము, ఉత్తమపటము, చరణవ్యూహము, గ్రహయుద్ధము, అద్భుతశాంతి అనుపరిశిష్టములు ముఖ్యమైనవి.

వ్యాకరణగ్రంథములు:— అధర్వవేదసంబంధియైన వ్యాకరణగ్రంథములందు, 'శానకీయ చతురధ్యాయికా' యనఁబడునది యొకటి కానవచ్చుచున్నది. దీనికే ఆధర్వణప్రాతిశాఖ్య మని పేరు. ఇది అమెరికాయందుఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఆధర్వణసూత్రము లని పాణినికృత గ్రంథ మొకటి కలదని చెప్పెదరు కాని యెచ్చటను కానరాదు. కాత్యాయనకృత మైన నిరుక్తనిఘంటు మొకటి కలదు. బృహత్ సర్వానుక్రమణియు నొకటి కలదు.

అధర్వజ్యోతిషము:— అధర్వజ్యోతిష మనుగ్రంథ మొకటి కలదు. అందు ౪౪ ప్రకరణములును, ౧౬౯ శ్లోకములును కలవు. ఇందు గణితజాతకస్కంధములు కలవు. దీనిని పితామహుఁడు కాశ్యపునకుఁ జెప్పినట్లున్నది. ఈ గ్రంథము ఋగ్వజుర్వేదాంగజ్యోతిషములకంటెను, ఇతరవేదాంగములకంటెను మిక్కిలి అర్వాచీనము.

(కొ. వేం. ల.)

అధర్వశిఖ — అధర్వవేదోపనిషత్తు.

అధర్వశిఖోపనిషత్తు — అధర్వశిఖోపనిషత్తు అధర్వవేదమందలి పంచరుద్రంబులలో నొక్కటియై యష్టోత్తరశతోపనిషత్తులలో నొప్పుచున్నది. పైప్పలాదసనత్కుమారులును, అంగిరుసులు నొకప్పు డాధర్వణముషియొద్దకుఁ బోయి ధ్యానధ్యాత్మధ్యేయవిషయకం బగు ప్రశ్నంబు నడుగ నాతండు కృపచే వారలకు నుపదేశ మొనరించినతత్త్వ మని యాఖ్యాయికామూలకముగఁ దెలియవచ్చెడిని.

“అథ హ్రాసం పై ప్పలాదోఽంగిరా స్సనత్కుమరశ్చాధర్వణమువాచ భగవన్కిమాదౌ ప్రయుక్తం ధ్యానం ధ్యాయితవ్యం కింతత్, ధ్యానం కో వా ధ్యాతా కశ్చ ధ్యేయః స ఏభ్యోఽధర్వాప్రత్యువాచ.”

ఇందు సాధనచతుష్టయసంపన్నులగు సర్వకర్త సన్న్యాసులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడు ప్రణవోపాసనంబు సూక్ష్మంబుగ వివరింపఁబడియున్నది. మఱియు బ్రహ్మవాచకంబులగు నోంకార ప్రణవ ప్రళయ తార విష్ణు బ్రహ్మప్రకాశ మహాదేవాదిపదంబులవ్యుత్పత్త్యర్థము లదైవత తత్త్వము దేటపడునట్లు నిరూపింపఁబడియె. సర్వవాచకంబులచే గమ్యంబగువాడు శివుం డని నిగమనంబునఁ జెప్పంబడియుండుటచే నీయుపనిషత్తునందు శివపద మక్షరబ్రహ్మవాచకంబుగ నుచ్చ

రింపఁబడియె నని యెఱుంగునది. ఇట్టిబ్రహ్మతత్త్వంబును దెలిసికొనుటచే జననమరణప్రవాహరూపసంసారముననుండి ద్విజులు ముక్తులగుచున్నారని ఫలశ్రుతిచేఁ దెలియవచ్చుచున్నది.

“అధర్వశిఖామేతా మధీత్య ద్విజో గర్భవాసా ద్విముక్తో విముచ్యత ఏతా మధీత్య ద్విజో గర్భవాసా ద్విముచ్యతే.”

సర్వకర్త సన్న్యాసులమును గావించి గురుముఖమున మహావాక్యోపదేశమును బొందినవారలకుఁ బ్రణవోపాసనంబు కర్తవ్యంబు గావున నట్టి వారల కీయుపనిషత్తు విచారరమణీయంబు.

(శ్రీ క. భా.)

అధర్వశిరసుఁడా — అధర్వణముషియొక్క ముగ్గురుపుత్రులలో మూడవవాఁడు.

అధర్వశిరస్సు — అధర్వవేదోపనిషత్తు.

అధర్వశిరోపనిషత్తు — అధర్వశిరోపనిషత్తు నామ మాత్రముననే యధర్వవేదాంతర్భాగ మని సుస్పష్ట మగుచున్నది. ఇయ్యది యష్టోత్తరశతసంఖ్యాకంబు లైనయుపనిషచ్ఛ్రేష్ఠంబులలో నొక్కటి. ఇయ్యది రుద్రునకును దేవతలకును జరగినసంభాషణరూపముగఁ గానంబడియెడి. ఇట్టియాశయము నీయుపనిషదారంభమున నుండిన యాఖ్యాయిక బలపఱుచుచున్నది. దేవత లొకానొకప్పుడు రుద్రస్వరూపమును జిజ్ఞాస చేయఁదలంచి స్వర్గలోకంబునకుఁ బోయి రుద్రుని దర్శించి యాతని మీ రెవ్వరని యడుగ నా రుద్రుండు సకలబ్రహ్మాండములును దానే యైయున్నాడ ననియు, ననకంటె నన్య మొండు లేదనియు, తాను త్రైకాలికాబాధ్యుఁడును సర్వవ్యాపకుఁడును సర్వాధారుఁడు నైయున్నాడ ననియు, దన్నుఁ దెలిసికొనినవారలు సర్వము నెఱింగినవార లగుదు రనియు నుపదేశించినటులు ప్రప్రథమంబున వివరింపఁబడియున్నది.

“దేవా హ వై స్వర్గం లోక మగమస్తే దేవా రుద్ర మపృచ్ఛకో భవా నితి సోఽబ్రవీత్.”

ఇందుఁ బ్రప్రథమంబున విరాట్పురుషరూపంబు రుద్రరూపంబుగ నర్థింపఁబడియె.

విరాడ్రూపము సుపాసించుటకు నోంకార మాలంబనముగా నుపదేశింపఁబడియెను. పిమ్మట నోంకారశబ్దవాచ్యుం డగురుద్రుని నామంబులుగ నోంకార ప్రణవసర్వవ్యాప్యనంతతారసూక్ష్మశుక్లవైద్యుతపరబ్రహ్మైకరుద్రేశాన భగవన్తపోశ్వర మహాదేవశబ్దంబులు పదునైదును జేర్కొనఁబడి యవానియొక్కలక్షణంబులుగా నొప్పు వ్యుత్పత్త్యర్థంబులు వివరింపఁబడియె. ఇట్టిశబ్దంబులయొక్క వ్యాఖ్యానంబుచే రుద్రునియొక్కపారమార్థికస్వరూపంబు విస్పష్ట మగుచున్నది. ఇంక బ్రహ్మజ్ఞానప్రాప్తికి నంతరాయంబులగు దురితంబుల నివృత్తికై యిందు భస్మధారణలక్షణంబగు పాశుపతవ్రతం బొండుప

దేశింపబడియున్నది. ఈ యుపనిషత్తునందు బ్రహ్మశబ్దంబునకు మాటుగ ప్రప్రథమంబున రుద్రశబ్ద ముండుటంజేసి అజ్ఞానులచే నీయుపనిషత్తు శైవవిశిష్టాద్వైతబోధకం బని తలంపబడుచున్నది. కాని పౌర్వాపర్యవిమర్శనంబుచేతను, ఇతరోపనిషదాశయముచేతను బ్రహ్మసూత్ర సిద్ధాంతములచేత నట్టియాశయంబు ద పునియు, శుద్ధాద్వైతతత్త్వమే యీయుపనిషత్తాత్పర్యం బనియు నిరాటంకముగఁ జెప్పనగు. కావున నీయుపనిషత్తు సాధనచతుష్టయ సంపన్నులగు జిజ్ఞాసువులకు శ్రేయోదాయకము.

(శ్రీ. క. భా.)

అథర్వాంగిరసుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి. నహువ రాజు ఇంద్రుడనిననుండి చ్యుతుఁడైనపిదప నింద్రుఁడు రాగా నీయుషి యాతనియశస్సును జక్కఁగ గానము చేయఁగా నింద్రుఁడు సంతసించి యీతని కీశేరును, అథర్వవేదమునకు నాచార్యత్వమును, యజ్ఞమునందు హవిర్భాగమును ఇచ్చెను [భార. ఉద్యో., అ. ౧౦].

అథర్వుఁడు — ఒకమని. ముండకోపనిషత్తునుబట్టి యితఁడు బ్రహ్మదేవుని పెద్దకొడు కని తెలియుచున్నది. బ్రహ్మదేవుఁడు మొదట నితనికి బ్రహ్మవిద్య నుపదేశించెనట! ఇతఁడు దాని నంగిరున కుపదేశించెనట! ఇట్లే క్రమక్రమముగ నీబ్రహ్మవిద్య లోకమున వ్యాపించినది. అథర్వుఁడే యగ్నిదేవుని సృజించినట్లు ఋగ్వేదాదిప్రాచీనగ్రంథములందుఁ గలదు.

వరుణుఁ డీతనికి నిత్యవత్స యగునొకగోవు నిచ్చి, మరల దానిని గైకొన యత్నించినట్లును, ఆతఁ డిచ్చుటకు నిరాకరించినట్లును అథర్వవేదమునఁ గలదు. దీనినిబట్టి వసిష్టాథర్వులు, వరుణవిశ్వామిత్రులు నొక్కరే యని కొందఱ అనుచున్నారు. ఐన ని ట్లుహించుట కీగోవు కథసామ్య మొక్కటి చాలునా యని సందేహము. అగ్ని, దధ్యం చుఁడు మున్నగువా రథర్వునిపుత్రులు.

అథీన పట్టణము — ఈ పట్టణము బొంబాయిరాజ ధానిలోని బెల్గాము-జిల్లాయందలి అథీనతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. జనసంఖ్య ౧౧,౧౦౭ (౧౯౦౧). ఇది గొప్పవర్తకస్థానము. అనాదికాలముననుండియు దీనికి బ్రసిద్ధి గలదు. ౧౬౩౯ లో మండల్ సో యను ఫ్రెంచిదేశపుబాటసారి యొకఁడు దీనిని గొప్పవర్తకస్థానముగాఁ జేర్కొనియెను. ౧౬౭౦ లో ఒగిల్ బై యను నాంగ్లేయుఁడుగూడ దీనిని తాను రచించినహిందూదేశభూగోళమున వ్రాసినాడు.

౧౬౭౯ లో డిలావర్ ఖాన్ అను మొగలాయీ యొకఁడు ఈపురమును శివాజీయొద్దనుండి సంపాదించఁగలిగెను. ఆతఁ డక్కడి ప్రజలను బానిసలుగ నమ్మదలంచెను.

అప్పుడు శివాజీకుమారుఁడగు శంభాజీ తండ్రితో విరోధించి ఈఖానుదగ్గఱ నుండవలసినవాఁడయ్యెను. ఆతఁ డీకర్తమునకుఁ దన యసప్తుతిని వెలిపుచ్చుటయే కాక ఖా నందుల కియ్యకొనకపోవుటచే

నాతని విడిచి మరల తండ్రితోఁ జేరెను. ౧౭౨౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నీ పట్టణమును నైజాము స్వాధీనపఱచుకొని దానిని కొల్హాపురమునవాటున కిచ్చెను. ఆనవాటు దీనిని ౧౭౩౦ లో సతా రపాలకుఁడగు రాజా సాహు యనునతనికి నిచ్చెను. ఇది ౧౮౩౯ లో నింగ్లీషువారి యధీన మయ్యెను.

అథీనా — ప్రాచీనగ్రీసుదేశపుస్త్రీదేవత. వ్యవసాయము, యుద్ధము, పట్టణనివాసము, పారిశ్రామికకళలు అను వీనికి నీమె యధి స్థానదేవతగా నెంచబడుచుండెను. ఈమె 'జ్యూయస్' (బృహస్పతి) అనుదేవునిబిడ్డ. ఆతనితలలోనుండి పుట్టెను!

అథీనియన్ — ఈజిప్టుదేశీయుఁడైన మహా విద్వాంసుఁడు. క్రీ. శ. ౨౩౦ ప్రాంతమున నుండినవాఁడు. ఇతఁడు తనచే రచింపబడినగ్రంథమునకు 'పండితులకు విందు?' అను నర్థముగల పేరు పెట్టెను. ఇందు నంతకుఁబూర్వపువా రైన ఎనిమిదివందల గ్రంథకారులగ్రంథములనుండి వాక్యము లుదాహరింపబడినవి.

అథీనియమ్ — ఏజెన్సునగరమునందలి అథీనా యను దేవతయాలయము. కవులు, విద్వాంసులు, వక్తలు ఈయాలయ మునకు తఱచుగ వెళ్లుచుందురు. సాహిత్యవిద్యలను, శాస్త్రవిద్యలను అభివృద్ధి పఱచుటకు హోడ్రియన్ లోమునగరమునందలి కాపిటాలైన్ శిఖరముమీఁద స్థాపించిన విద్యాసంస్థకుకూడ నీదేశే పెట్టబడెను. ఆధునికకాలమున సాహితీసమితులకును, సంస్థలకునుగూడ ఈదేశు పెట్టుచుండుట కలదు. సాహిత్యమునకు సంబంధించిన పెక్కుపత్రికలు కూడ ఈదేశం బరచుచున్నవి.

అథెల్ స్ట్రె — ఇంగ్లండుదేశపురాజు. క్రీ. శ. ౯౨౫ మొదలు ౯౪౦ వఱకు రాజ్యము చేసెను. ఇతఁడు 'ఆత్ ఫ్రెడ్' మహామహునిమనుమఁడు; 'పెద్దఎడ్వర్డు' కుమారుఁడు. ఇతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చినపు డీరాజులప్రభుత్వ మింగ్లండుదేశ మంతటికైన వ్యాపించియుండలేదు. ఇతఁడు డెవన్ షైరు, కార్క్ వాల్, వేల్సు, నార్ దంబ్రియా మొదలయినప్రాంతములను జయించి ఇంగ్లండుదేశ మంతటికిని ఏకచ్ఛత్రాధిపత్యము వహించెను.

అథ్ గథము — అథ్ గథము - ఎన్నేటూ ఒరిస్సాయం దున్నది. దీనివైశాల్యము ౧౬౮ చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౩,౭౮౪ (౧౯౦౧). దేశము చాల ఫలవంత మైనది. ధాన్యము పండును. మహానది యని షేరుగలనది దీనిగుండ పాటుచున్నది. అప్పుడప్పుడు వఱదలు వచ్చుటచే జాల నష్టము గలుగుచుండును.

ఈ యెన్నేటూ పూర్వము శ్రీకరనీలాద్రిబహార్తపట్నాయక్ అనునతనివలన సంపాదించబడినది. పూరిపట్టణరాజున కీతఁ డొక ప్పడు మంత్రిగ నుండి యీతనికి జాల నుపకారము నేయుటచే నారా జీతని కీయెన్నేటూ బహుభుతిగ నిచ్చెనట. రాజుసోదరిని పెండ్లి

యాడుటచే నెట్టేటు కట్టుముగ నీయబడె నని మఱియొకకింపదంతి గలదు. ఏది నిజమో నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేనప్పటికిని బూర్వ మీయెట్టేటు పూరిరాజుల దని నమ్ముటకు నాధారము గలదు. ఈ యెట్టేటునందు ౧౯౨ చిన్న గ్రామములు కలవు. రాబడి సంవత్సరము నకు నేబదివేలరూపాయలు. సాలునకు నేడువేలరూపాయలు లింగ్గీ షు ప్రభుత్వమునకుఁ గప్పము చెల్లింపవలెను.

అథ్ నతాలూకా — ఈతాలూకా బొంబాయిరాజ ధానియందలి బెల్గాముజిల్లాకు నీశాన్యమూలగ నున్నది. దీనిలో ౮౨ చిన్న గ్రామములు గలవు. తాలూకావైశాల్యము ౮౧౬ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౧౭,౦౭౭. ఈతాలూకానుండ కృష్ణానది ప్రవ హించుచున్నది. అయినప్పటికి నిక్కడ పంటలు చాల తక్కువ.

అదలసింహుఁడు — పంగదేశమందలి పూర్ణియా మండలమున కధిపతిగా నుండినవాఁడు. బెంగాలునవాబగు మీర్ జాఫ రునకు సామకాలికుఁడు. నవాబు హిందూసంఘముపైఁ దనదురాచరణ ముల నిష్టమైనట్లు విజృంభింపఁజేయుచుండినకాలమున నితఁడు మీర్ జాఫరున కెదురుతిరిగెను. కాని కైపు ఈతిరుగఁబాటు నణచినై చెను.

అదావత్ — బొంబాయిరాజధాని, తూర్పుఖండేష్జిల్లా, చోప్లాతాలూకాలోని గ్రామము. జనసంఖ్య రమారమి ఆఱువేలు. ఇందు పాడువడ్డకోట యొకటి కలదు. గ్రామమున కుత్తరమున ౧౬౭౦ లో కట్టబడిన మసీదు ఒకటి కలదు. నాయవ్యదిక్కున మూడుమైళ్లదూరమున వేడినీళ్ల జలలు కలవు.

అదాస్ (అడ్వాస్) — బొంబాయిరాజధాని, క్రైరా జిల్లాలో నొకమైదానము. ఇది 'ఆనంద్' అను తాలూకాగ్రామ మునకును 'మాహి' అను ఏటికిని నడుమ నుండును. ఇటీవలికాలమున నీయది మూడుయధ్ధములకు తా వియ్యెను. మొదటియధ్ధమున, సూరతుపట్టణమునందు ఢిల్లీశ్వరుని ప్రతినిధియైన 'రుస్తుమ్ ఆలీ' అనువాఁడు 'పిలాజీ గాయకవాడ్' అనువాని మోసముచే నిజాముత్ ముల్కునకు ప్రతినిధియైన ఆమిన్ ఖానునిచేఁ జంపఁబడియెను (౧౭౨౩).

రెండవయధ్ధమున, ఇంగ్లీషువారితోఁ గలసిన రఘునాథ రావును నానాఫడనవీసుపక్షపు మహారాష్ట్రవీరు లోడించిరి (౧౭౭౫, ఫిబ్రవరి).

మూడవయధ్ధమున ఇంగ్లీషువారు మిక్కిలి కష్టముమీఁద మహారాష్ట్రుల నోడించిరి (౧౭౭౫ మే, ౧౮ లేది). ఇంగ్లీషువారు గెలిచినను వారికే మిక్కిలినష్టము వచ్చె నని ఒక ఆంగ్లేయుఁడే వ్రాసియున్నాఁడు¹.

అదితి — ప్రాచీతసదక్షునికన్య. కశ్యపమహర్షి యొక్క పదుముగ్గురుభార్యలలో నొక్కతె. ద్వాదశాదిత్యులకుఁ-దల్లి.

అదియా తల్ మా సూరా — మహమ్మదీయులలో సంప్రదాయపరంపరగా వచ్చినప్రార్థనములు. నియమబద్ధము లైన ప్రార్థనములు గాక మహమ్మదు వేటొందువిధములగు స్తుతివాక్యముల వచించియుండెను. ఈవాక్యము లన్నిసంప్రదాయముల ముసల్తాను లలోను గలవు.

అదిరామ పట్టణము — ఈ పురము తంజావూరు జిల్లాలోని 'పట్టుకొట్టాయి' అను తాలూకాలో నున్నది. ఇదియొక ఓడకేపు. సింహళదీప్వముతో మంచివర్తకము జరగుచున్నది. జనసంఖ్య ౧౦,౪౯౪. ఇక్కడ వర్తకము చేయువారలు మహమ్మదీయుమతస్థు లగు లబ్బీ లనఁబడు నొక తెగవారు. ఇక్కడ నొక ఉప్పుస్థానము¹ గలదు. శివాలయ మొకటి యున్నది.

అదిలాబాదుజిల్లా — హైదరాబాదు సంస్థానము నందలి వరంగలు డివిజనులోని ఉత్తరపుజిల్లా. ౧౯౦౫ నకు పూర్వము దీనికి సిరిపురం తాండూరుజిల్లా యని పే రుండెను. దీని కుత్తర మునను, ఈశాన్యమునను మధ్యపరగణాలయందలి బేరారు, చాందా జిల్లాలును, తూర్పున చాందాయును, దక్షిణమున కరీమ్నగరు, నిజామాబాదు జిల్లాలును, నైర్వతదిశను నాందేడును, బేరారునందలి బాసిమ్జిల్లాయును గలవు. ఈజిల్లాను పెకెగంగ ఉత్తరమునను, పశ్చిమమునను బేరారుననుండి వేటుపటుచుచున్నది. ఇట్లే వర్ధ, ప్రాణహితలు దీనిని ఈశాన్యమునను, తూర్పునను చాందానుండి విడదీయుచున్నవి. ఈజిల్లావిస్తీర్ణము ౭,౪౦౩ చ. మైళ్లు.

సహ్యాద్రిపర్వత మను సాత్మాలాశ్రేణి ఈజిల్లాయందు నాయవ్యదిశయందుండి ఆగ్నేయదిశవఱకు ౧౭౫ మైళ్ల పొడువున వ్యాపించియున్నది. తూర్పుదిశను చిన్నచిన్న గుట్టలు కలవు.

ఈజిల్లాయందుఁ బ్రవహించు ముఖ్యమయిన నది గోదావరి. ఇది యీజిల్లాను దక్షిణమున నిజామాబాదు జిల్లానుండియు, కొంత వఱకు కరీమ్నగరు జిల్లానుండియు విడదీయుచు జిల్లాయందలి దక్షిణభాగమును దడుపుచున్నది. గోదావరికిఁ బిదప పెకెగంగ ముఖ్యమయినది. ఇది యీజిల్లా పశ్చిమపు, ఉత్తరపు సరిహద్దుల గుండఁ బ్రవహించి తుడకు వర్ధనదిలోఁ గలయుచున్నది. వర్ధ, ప్రాణ హిత లీ జిల్లాయందలి యితరనదులు. ఇవి యీశాన్యపు, తూర్పు సరిహద్దులగుండఁ బ్రవహించుచున్నవి. వర్ధ యుపనది యగు పెద్ద వాగును, పెకెగంగ యుపనదు లగు కాప్పావర్ణి, అమ్మూనులును ఈజిల్లాయందుఁ బ్రవహించు చిన్నయేళ్లు.

1. 'Victory was dearly bought. Of 15 British Officers in the advanced division, seven were killed and four wounded. Eighty Europeans, a number of native officers and 200 men were killed or missing.' — James Forbes.

ఈజిల్లాయం దంతట అడవి చాల గలదు. ఇచ్చటియడవిలో టేకు, నల్లచేన, బిళ్లు, జిట్టిగి, మామిడి, చింత మొదలయిన వృక్షములు చాల నెత్తువలకుఁ బెరుగును.

కొండలయందును, గుట్టలయందును పెద్దపులులు, చిలుకలు, ఎలుగుబంటు, తోడేళ్లు, సివంగులు, అడవికుక్కలు ఉండును. బయళ్లవీడ జింకలు, దుప్పలు చాల గలవు.

విస్తార మడవి యుండుటవలన జిల్లా చాలవఱ కనాలోగ్యముగ నుండును. తాపపరిమాణము మేనెలలో ౧౦౫ అంశముల వఱకుఁ బెరిగి డిసెంబరుమాసమున ౫౬ అంశములవఱకుఁ బడిపోవును. వర్షపాతము సంవత్సరమునకు సగటున ౪౧ అంగుళము లుండును.

జనసంఖ్య ౪,౭౩,౪౪౮ (౧౯౦౧). ఈజిల్లా (౧) అదిలాబాదు, (౨) సిరిపురం (సిర్పూర్) (౩) రాజూర (౪) నిర్మల్ (౫) కిక్వత్, (౬) చిన్నూరు, (౭) లక్కిసెట్టిపేట, (౮) జంగాల్ అని యెనిమిది తాలూకాలుగ విభజింపబడి యున్నది: జిల్లాకు ముఖ్యపట్టణ మయిన అదిలాబాదును, నిర్మల్, చిన్నూరులును జిల్లాయందలి ముఖ్యపట్టణములు. జనసంఖ్యలో నూటికి ౮౦ వంతు హిందువులు; నూటికి ౧౦ వంతునకు వైంగు గోందులు కలరు; రేమారమి నూటికి ౬ వంతు మహమ్మదీయులు.

పరిపాలనసౌకర్యములనిమిత్త మీజిల్లాను మూడు డివిజనులు (విభాగములు) చేసినారు: మొదటి డివిజనునందు అదిలాబాదు, సిరిపురం, రాజూర తాలూకాలు కలవు; ఇవి రెండవ తాలుక్దారు నధికారముక్రింద నుండును; రెండవ డివిజనునందు లక్కిసెట్టిపేట, చిన్నూరు, జంగాల్ తాలూకాలు కలవు; మూడవ డివిజనునందు నిర్మల్, కిక్వత్ తాలూకాలు కలవు. కడపటివి రెండును మూడవ తాలుక్దారునధికారముక్రింద నున్నవి.

మొదటి తాలుక్దారు జిల్లాకంతకును ముఖ్యాధికారి; జిల్లా సివిల్ జడ్జి కూడ నీతడే; 'అదాలత్ మదదారు' అను పేరుగల న్యాయశాఖాసహాయోద్యోగితో వ్యాజ్యములు విచారించును. ఈ సహాయోద్యోగి 'జాయంటు మేజిస్ట్రేటు'గ నుండి, మొదటి తాలుక్దారు ముఖ్యపట్టణమున లేనప్పుడు పని చూచుచుండును. రెండవ, మూడవ తాలుక్దారులును, తహసీల్దారులును రెండవ, మూడవ తరగతి మేజిస్ట్రేటు - అధికారములను చెలాయించెదరు. రెండవ, మూడవ తాలుక్దారులకు 'సివిలు' అధికారము లేదు; కాని తహసీల్దారులు మాత్రము 'తహసీల్' సివిలుకోర్టుల కధిపతులుగ నుందురు.

జిల్లాయం దిట్టివలనే 'లోకల్ బోర్డులు' (స్థానికసంఘములు) సంస్థాపితము లయినవి.

అదిలాబాదుతాలూకా — అదిలాబాదుజిల్లాయందలి యొకతాలూకా; విస్తీర్ణము ౨,౨౨౦ చ. మైళ్లు. జాగీరు

లతోఁ గలుపుకొని యీ తాలూకా జనసంఖ్య ౧,౧౨,౩౧౪ (౧౯౦౧). అదిలాబా దీతాలూకాకును, జిల్లాకును ముఖ్యపట్టణము. తాలూకాయందు ౪౨౦ గ్రామములు కలవు. వానిలో ౩౦ జాగీరులు. ౧౯౦౫ న ఈతాలూకాయందలి కొంతభాగమును కిక్వత్ తాలూకాయందుఁ జేర్చియున్నారు. అదిలాబాదునందు జనసంఖ్య చాలపలుచన. సాగునకురాని బంజరుభూమి చాల గలదు.

అదిల్ ఖాన్ (౨) ఫరూక్ — ఈతఁడు గుజరాత్ దేశస్థుఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౧౦ లో దావున్ ఖాన్ మరణానంతరమున ఈతఁడు ఖాందేశపు పరగణాకు అధిపతి అయ్యెను. ఈతఁడు తన ముఖ్యపట్టణ మగు టల్పూర్ అను పురమును విడిచి బర్హాన్ పురమును తనకు రాజధానిగఁ జేసికొనెను. పదిసంవత్సరములకాలము ఖాందేశమును పాలించి ౧౫౨౦ లో మరణించెను. ఈతని యనంతరమున ఈతని అప్పకుమారుఁ డగు బహదూర్ షా యాదేశమునకు పాలకుఁ డయ్యెను.

అదీనా బేగ్ — అహమద్ శాహ్ అబ్దాలీ యధీనమున లాహోరునందు సుబేదారుగ నుండిన మీర్ మన్ను యొక్క యధికారి వర్గమునం దొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౭౫౨-వ సంవత్సరమున అదీనా బేగ్ పంజాబుదేశమున మీర్ మన్నుకు సహాయకుఁడుగ నుండినను నెప్పటి కైన లాహోరునుబేదారు గావలయు నను గొప్పకోరికను గలిగియుండెను. ఇటు లుండ ఢిల్లీతో యుద్ధము సంభవింప నందు మీర్ మన్ను కాలభర్తము నందెను. అంత నితఁడు దనవాంఛితము నెఱవేఱుగదా యను సంతోషముతో నుండ అబ్దాలీ మరల పంజాబున కేతెంచి మీర్ మన్ను యొక్క పుత్రుఁడుగూడ మరణించినందునఁ దనకుమారుఁడుగై తైమూరు నాదేశమున కధిపతిగ నియమించి పోయెను. అందుచే అదీనా బేగు స్వాభిలాషము నప్త మగుట చూచి యీర్ష్యా పూరితుడై లాహోరును జయింప మహారాష్ట్ర నాయకుని రఘునాథరావును బిలిచెను. రఘునాథరావు లాహోరును జయించి యచట వాసిపోయినతోడనే యబ్దాలీ మరల వచ్చి దానిని స్వవశము గావించుకొనెను. ఇట్లు అదీనా బేగున కతనికుతంత్రమువలనఁ దుదకు నష్టమే కలిగినది గాని లాభ మేమియుఁ గలుగలేదు.

అదీనుఁడు — పురూరపునిశంశమునఁ బుట్టినయొకరాజు. సహదేవుఁ డనువానికొడుకు. హర్ష వర్ధనుఁ డదీనునిపితామహుఁడు.

అదీనురుఁడు — బంగాళదేశపురాజు. చాల చదువుకొనినవాఁడు. ఇతఁడు పదియవశతాబ్దియంతమునం దుండిన ట్లగపడుచున్నది.

అదృశ్యంతి — మైత్రవరుణి వసిష్ఠునిపుత్రుఁడైన శక్తియను మహర్షి యొక్క భార్య. పరాశరమహర్షికిఁ దల్లి.

అద్దంకి — గుంటూరుజిల్లా ఒంగోలుతాలూకాయందలి యొక గ్రామము. ఇది ఒంగోలుస్టేషనునకు, ఇరువదిమూడు మైళ్లదూరమున నున్నది. గుండ్లకమ్మ యను ఏడు ఈ గ్రామముసమీపముననుండి ప్రవహించును. ఈ గ్రామముసమీపమున పాడువడినకోట గలదు. అది రమారమి ఎనుబదియొకరములవైశాల్యము గలది. ఈకోట ప్రతాపరుద్రునికుమారుడైన హరిపాలుడు కట్టించె నందురు. కోట యంత కంటెను పూర్వముండె ననియు, హరిపాలుడు పాడువడినకోటను బాగు చేయించె ననియు, గొందఱు చెప్పుదురు. మండపాటివారు ఇచ్చట కొన్నిదినములు ప్రభుత్వము చేసినట్లు తెలియుచున్నది.

ఈ గ్రామము చుట్టుపట్టుప్రాంతమున చాలమారమువఱకు కాయధాన్యముల వ్యవసాయము విశేషముగా నుండును. ఈప్రాంతముననే గోజాతియొక్క యభివృద్ధి కై నపోషణము మిక్కిలి శ్రద్ధతో జేయబడును. ఒంగోలు సంతలో నుత్తమాత్తములు లని బహుమతులు వడయుపకువులతో పెక్కు లీప్రాంతముననుండి వచ్చునవియే. అద్దంకి ధాన్యవ్యాపారమునకు హడలిస్థలము. దీని జనసంఖ్య ౮,౪౮౫ (౧౯౨౧).

అద్దకము — అనగా రంగులు వేయుట. హిందువుల విభజనప్రకార మిది చతుష్టవైకళలలో నొకటి. రంగులు వేయుట రెండువిధములుగా గనబడుచున్నది. గోడలకును, తొత్తరములకు మఱి కొన్ని వస్తువులకును పూత పూయుట యొకటి, బట్టల కద్దకము వేయుట రెండవది. ఈ రెండుపద్ధతులకు నించుక భేదము గలదు. పూత పూయునపు డాయా రంగుపదార్థములపొల్లు నీటితోగాని తైలములతోగాని కలిపి యాలేపనమును పదార్థములపైనిబూయుదురు. ఈ రంగులలో జాలభాగము కడిగివేయవచ్చును. బట్టల కద్దకమువేయునప్పుడు రంగుపదార్థములను నీటిలో కరగించి, బట్టలను నీటిలో ముంచుదురు. బట్టలకు వేసినరంగులు నీటిలో నుడికి యెండవేయుటవలన వెలియఁ గూడదు. వీనికే పక్కారంగు లని పేరు. పక్కారంగులు నూలుగుడ్డలకే కాక సాలువలు, తినాచీలు, కంబళ్లు మున్నగు ఉన్ని నేతలకును, గోసెసంచులు తదితరములను నారబట్టలకును, పట్టువస్త్రములకును, ఇవి గాక టోపీలు చాపలు మున్నగువాని కుప్పయోగించు గడ్డిసంబంధమైన పదార్థములకును వేయుదురు. వస్తువులనేతయం దుపయోగించెడు పదార్థముల ప్రకృతినిబట్టి రంగులు వేయుపద్ధతులు మాటుచుండును. ఇంతియకాక పక్కారంగులు వేయుట యనాదిగ రెండువిధముల నున్నది. బట్ట కంతయు నొకటేరంగు వేయుట, రంగునీటిలో బట్టను ముంచుటవలన నిది యేర్పడును. ఇది సాదాయద్దక మనిపించుకొనును. ఇందు నలుపో యెఱుపో యేదో యొకరంగుమాత్ర ముండునుగాని బట్టలమీఁద వివిధవర్ణము లుండవు. కలంకారీయద్దక మని మఱి యొకవిశేషము గలదు. ఇం దొకటేబట్టమీఁద వేర్వేరురంగులతో జిత్రించినవన్నెలు చిన్నెలు గాననగును. కలంకారీయద్దకము చేయువానికి కొంత చిత్రకళాజ్ఞాన ముండవలెను. లేనిచో దనయద్దకము

లపై బ్రజలకు మోజు పుట్టింపలేదు. సాదాయద్దకమునకుఁ గాని, కలంకారీయద్దకమునకుఁ గాని చలువచేయుట ప్రాతిపదిక మైయున్నది. కోరాలకు, అనగా ముడిగుడ్డలకు రంగు లంటవు. ముడిగుడ్డల నుడుకవేసి మల్లులు చేసినప్పుడే రంగులు పట్టును. కావున చలువ చేయుట (Bleaching), సాదాయద్దకము (Dyeing), కలంకారీ యద్దకము (Calico-printing) అనుమూడుభాగములుగ నీ వ్యాసమును విభజించి ఆయాశీర్షి కలకు సంబంధించినచరిత్రాంశములును, పాశ్చాత్య పౌరస్థ్యపద్ధతులును క్షప్తముగ వర్ణింపబడును.

చలువనేయుట

కోరాలను చలువచేసి మల్లులుగాఁ జేయుట మిక్కిలి పురాతనమైనపరిశ్రమము. పురాతననాగరకజాతులవా రందఱు నిస్త్రీ చేసెడివారు. అస్సీరియులు, ఈజిప్టులు, గ్రీకులు, రోమనులు మున్నగు పురాతననాగరకజాతులవా రీవిద్యయందుఁ గొంతవఱకుఁ బ్రవీణతఁ గాంచినట్లు వారివారీచరిత్ర గ్రంథములవలన స్పష్టమగుచున్నది. పౌరస్థ్యలలో హిందూజాతివారివేదగ్రంథ మగు బైబిలునందు చలువ బట్టలవిషయమున వ్రాయబడియున్నది. మనదేశమున మాలిన్యమునకుఁ బాప మనియు, స్వచ్ఛతకుఁ బుణ్య మనియు సంప్రదాయసంజ్ఞ కలదు. ఇదిగాక దిగంతవిశ్రాంతకీర్తిని దెలుపుతో బోల్చుట యను శ్రుతముగాఁ గవిసమయ మైయున్నది. ఇంకను నితరదృష్టాంతములనుబట్టికూడ మన పెద్దలు రంగులలో నెల్ల తెలుపునకు నెక్కుడు ప్రాముఖ్యము నిచ్చినట్లును, వారికి 'కోరా'లను మల్లులు చేయుటయందు సామర్థ్యమున్నట్లును దాఖలా లున్నవి.

పద్ధతులు:— రంగులు వేయుటయందువలెనే చలువచేయుటయందును వస్తువులనుబట్టి పద్ధతులు మాటుచుండును. నూలుబట్టలను మల్లులు చేయుటలోను, రోమసంబంధి యైనపదార్థములను తెలుపు నేయుటలోను భేదము గలదు. నార, దంతములు, ఎముకలు, ఈకలు మున్నగు పదార్థములుగూడఁ జలువచేయబడును.

చలువ చేయుట కిప్పుడు రెండుపద్ధతులు వాడుకయందున్నవి. మొదటిది పురాణపద్ధతి, రెండవది నవీనపద్ధతి. మొదటిదానిని పురాతన నాగరకజాతులవా రందఱును వాడుచుండిరి. రెండవది రసాయనశాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధివలనఁ బరిణమించినది. ప్రస్తుత మీశాస్త్రీయ పద్ధతి పాశ్చాత్య నవనాగరకజాతులయందు మాత్రము వాడుకయందున్నది.

చలువ చేయుటయందు ముఖ్యమైనపనులు మూడు:— ఉదుకుట, ఉడుకవేయుట, నీటిలో జాడించి యెండవేయుట. ఇది పురాణ పద్ధతి. ప్రతిదేశమునందును పూర్వులు వాడినపద్ధతి యిదియే. నీటిలో నుడుకవేయుచు నెండకు నెండించినచో గుడ్డలు తెలుపగును. కాని దీనికి నెక్కువకాలము పట్టును. ఐరోపాదేశమునఁ బురాతనపద్ధతి ప్రకారము నూలునుగాని గుడ్డలనుగాని నున్నపునీటిలో నుడుక నిచ్చి

యెండనిచ్చెడివారు. ఉన్ని సంబంధియగు వస్తువులకు సబ్బు, (చాకలి) చవుడు, కుమ్మరమట్టి, గజ్జెరునీరు మున్నగు ఔరపదార్థములను వాడెడివారు. అప్పుడప్పుడు గొడ్లరొచ్చును (పంచితము), గంభకపుపొగను పూర్వ లుపయోగించుచుండెడివారు. పూర్వపు గ్రీకు లీపద్ధతు లన్నిటి నవలంబించెడివారని వారి పురాతనచరిత్ర గ్రంథములవలనఁ దెలియుచున్నది.

చలువ చేయుట మిక్కిలి పురాతనపరిశ్రమయైనను సుమారు నూలు నూటయేబది సంవత్సరములక్రిందటివఱకు నాంగ్లేయులకు మల్లులు తయారుచేయుపద్ధతి తెలియదు. అప్పటికాలమున దచ్చివారు, అనగా ఒలాండు (Holland) దేశీయులు ఈపరిశ్రమయందు మిక్కిలి ప్రవీణతఁ గాంచిరి. అందుచేత నింగ్లాండునందుఁ దయారుచేసిన కోరాలన్నిటిని మల్లులఁ జేయుటకు హోలెండుదేశమునకుఁ బంపెడివారు. దచ్చివారియప్పటిపద్ధతి కొంచె మించుమించుగ మనదేశమునం దిప్పుడు వాడుకయందున్న పద్ధతియే యగుటచేత వా రెట్లు చలువ చేసెడి వారో యించుక తెలిపెదము. కోరాలను ఔరోదకములో నుడుక నిచ్చి కొన్ని రోజులు నానఁబెట్టెడివారు. తరువాత వానిని నీటిలో జాడించి వారమురోజులు ముడగిన కుడితిలోఁగాని, లేక పులిమజ్జి గలోఁగాని నాననిచ్చెడివారు. ఇట్లు నానినగుడ్డల నుడికి గడ్డిపైని బడచి అప్పుడప్పుడు నీరు చల్లుచు నెండనిచ్చెడివారు. ఎంత యాలస్యముగ నెండిన మల్లుల కంత నిగనిగ వచ్చును. అందుచేత కోరాలను మంచి మల్లులుగాఁ జేయుటకు సుమారు ఆఱుమాసములు పట్టెడిది. క్రీ. శ. ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమునందు మొట్టమొదట నాంగ్లేయులు చలువ చేయుట కుపక్రమించిరి. ఆరంభదశలో వీరిపద్ధతికిని, దచ్చివారి పద్ధతి కిని ఈమధ్య మైన లేకుండెను కాని కొలదికాలములోనే కొన్ని మార్పులు చేయఁబడినవి. కోరాలను పులియఁబెట్టుటకు పులిమజ్జిగ వాడెడివారని పైని వ్రాసియుంటిమి. పులిమజ్జిగకు బదులు గంభక ద్రావకము నుపయోగించుట కారంభించిరి. ఈమార్పువలన వారముల కొలది పులియఁబెట్టుట రోజులలోఁ బడియెను. కాని నవీనపద్ధతి కనుగుణ మగుమార్పు క్రీ. శ. ౧౭౮౭ - వ సంవత్సరము వఱకును జరగలేదు.

క్రీ. శ. ౧౭౭౪ - వ సంవత్సరమున 'పీ.ఓ.' అను స్వీడను దేశీయుఁడు లవణవాయువు (హరినము - Chlorine) అను నొక క్రొత్తపదార్థమును గనిపట్టెను. ఉప్పుననుండి తయారు చేయుటవలన దీనిని లవణవాయు వనవచ్చును. వాయుపదార్థ మయినను లవణ వాయువు గాలివలె వర్ణవిహీనమైనది కాదు. కొంచెము పసుపుపచ్చ వర్ణము గలిగియుండును. పీల్చుటకు గాఢ పీల్చినచో ముక్కునను కన్నులను నీరు గారి తలనొప్పి వచ్చును. ఈనూతనవాయువుయొక్క కాంతిని జూచి యాంగ్లేయులు దీనిని 'క్లోరీన్' అనిరి. పసుపుపచ్చ రంగుని యీపదమున కర్థము. ఈకారణమునబట్టియే దీనిని మన దేశ భాషలలోనికి 'హరిన' మని తర్జుమా చేసిరి. లవణవాయువుయొక్క ప్రధానగుణము రంగుల నపహరించుట. నీలిగుడ్డగాని చెంగావిగుడ్డగాని

తడిపి లవణవాయువు నున్నపాత్రములో వైచి మూతపెట్టినయెడల కొలదికాలములో నాగుడ్డ యిస్త్రీ చేసిన మల్లువలె స్వచ్ఛముగ నుండును. తెల్లనగుటకు రెండు నిమిషములకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. ఈయంశము దెలిసినవెంటనే వర్తకు లీవాయువుతో మల్లులఁ జేయ నారంభించిరి. కాని, లవణవాయువును నిరాఘాటముగ వాడుటకుఁ గొన్నివిఘాతములు సంభవించెను. దీనిని పీల్చినయెడల పనివాండ్ర కపాయము గలుగుచుండెను. అపాయము నివారించుటకై లవణవాయువును నీటిలోఁ గరగించి యానీటిలో గుడ్డలు జాడించెడివారు. లవణమువలె లవణవాయువుకూడ నీటిలోఁ గరగ నును. లవణవాయువువలెనే యీనీరుకూడ రంగుల బోఁగొట్టఁ గలదు. క్రీ. శ. ౧౭౮౭ - వ సంవత్సరమున నాంగ్లేయు లీ నవీన పద్ధతి నవలంబించి కోరాలను మల్లులఁ జేయ నారంభించిరి.

లవణవాయువును వాడుటంత యపాయకరము గాకపోయినను లవణవాయువుఁ గలిపిననీటి నుపయోగించుటలోఁగూడ కొన్ని యిబ్బందు లుండెడివి. ఒక్కొక్కప్పుడు బట్టలు చెడిపోవుచుండెడివి. అంతేకాక నిలువయున్నచో నానాటికి చలువచేసెడిశక్తి తగ్గును. ఈయిబ్బందులఁ బోఁగొట్టుటకై 'బెర్తాలె' యను పరాసుదేశవాస్తవ్యుఁడు లవణవాయువుగల నీటితోఁ గొంచెము ఔరజలము గలిపెను. ఈఔరజలమునకు 'పొటా' సని పేరు. ఇది సున్నమువలె గాఢైన పదార్థము. ఇదియు సున్నమువలె పసుపును వసంతము చేయును. పొటాసునీటిని జేయుటకూడ సుకరమే. ఉత్తరేణిబూడిద గాని, తెల్లగుడ్డరిబూడిదగాని నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో సున్నపుతేటఁ బోసినయెడల ఔరజల (పొటాసు) మేర్పడును. ఈఔరోదకములో లవణవాయువును గలిపినయెడల నానీరు చలువచేయుట కుపయోగించును. దీని నుపయోగించినచో బట్టలు చెడిపోవు. కాని, లవణ వాయువుగల నీటివలెనే, యీఔరజలముకూడ నిలువ యుంచిన యెడలఁ జెడిపోయి చలువ చేయుట కుపయోగపడదు. ఎప్పటి కప్పుడు తయారు చేసి వాడవలెను గాని యొకదేశముననుండి మఱి యొకదేశమున కెగుమతి చేయుటకు వలనుపడదు. అందుచేత నీఔరోదకము వర్తకసరళిలోఁ బ్రాముఖ్యము చెందలేదు. వర్తకమున కుపయోగించి, యెగుమతి దిగుమతులవలనఁ జెడకుండ నుండుపదార్థ మును గనిపట్టినది 'హైన్', 'టెనెంటు' లను నాంగ్లేయవర్తకులు.

వీరు మొట్టమొదట 'పొటాసు'నకు బదులుగ చిక్కిని సున్నపునీరు వాడిరి. సున్నమునకు లవణవాయువును బీల్చుకొను శక్తి గలదు. కాని, తరువాత సున్నపునీటికంటె పొడిసున్నమే లని గుర్తెఱిగి వారు దానినే యుపయోగించిరి. గదిలో సున్నము పఱచి యాగదిని లవణవాయువుతో నింపినయెడలఁ గొలదికాలములోనే యాసున్నము లవణవాయువు నాకర్షించి తెల్లని చూర్ణ మగును. దీనిని నీసాల కెక్కించి నీలు వేసినచో నెంతకాల మైనను చెడక చలువ చేయుట కుపయోగించును. దీనికే 'చలువ సున్నము' (Bleaching Powder) అని పేరు. చలువసున్నము

నీటిలోఁ గలిపి గుడ్డల నానీటిలో ముంచి దానికి కొంచెము గంధక ద్రావకము గలిపినయెడల శీఘ్రకాలములో గుడ్డలు తెల్లబడును. ఇదియే ప్రస్తుతము పాశ్చాత్యులు మల్లులు చేయుట కుపయోగించు పద్ధతి.

నూలుగుడ్డల చలువ:— బట్టలనుబట్టి చలువ చేసెడిపద్ధతులు మాటుచుండు నని పైని వ్రాసియుంటిమి. నూలుకండెలు గాని నూలుబట్టలు గాని పూర్వ మివిధముగఁ దెలుపు చేసెడివారు. మొట్టమొదట వేడినీటిలో జాడించుటవలన క్రొత్తగుడ్డలో నుండుపిండి వగయిరాలు కొంతవఱకుఁ బోవును. తరువాత వానిని టేరోడక ములో, ననగా చవుడు మొదలగుకారపునీటిలో నుడుకవేయుటవలన నీటిలోఁ గరఁగని జిడ్డుపదార్థములు మున్నగునవి విడిపోవును. మరల నీగుడ్డలను మంచినీటిలో జాడించి గడ్డిమీద నెండవేసినప్పుడు, ఎండకు, గాలికి, గాలియం దున్ననీటియావిరికిని గుడ్డలకుఁ దెలు పెక్కును. బాగుగఁ దెల్లబడువఱకును ఈపనులు నేయుచుండెడి వారు. బాగుగ తెలు పెక్కినతరువాత నాగుడ్డలను గొంచెము గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో ముంచెడివారు. ఇందువలన గుడ్డల నుండి మాలిన్య మంతయును తొలగిపోయెడిది. ఇదియే పురాణపద్ధతి. ఈపద్ధతిలో రెండు మూడునష్టము లున్నవి. చలువ చేయుటకుఁ గాల మెక్కువ పట్టును. అందుచేత గుడ్డయొక్కసత్తువ కొంత క్షీణించును. రెండవది శ్రమ మెక్కువ. దీనినిబట్టి క ర్చెక్కు వగును. ఈకారణములనుబట్టి ప్రస్తుతము పాశ్చాత్య దేశములందు పురాణపద్ధతి యడుగంటి శాస్త్రీయపద్ధతియే అమలునం దున్నది. శాస్త్రీయపద్ధతిప్రకారము బట్టలను మొట్టమొదట నీటిలో నుతికి చవిటినీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను చలువసున్నపునీటిలో కొంతనే పుంచెదరు. ఈగుడ్డలను తరువాత గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. సహజమైన మాలిన్యము గాని, మగ్గముమీదఁ గలిగినమాలిన్యము గాని పోగొట్టుటయే చలువ చేయుటయందలి ముఖ్యోద్దేశము. శాస్త్రీయపద్ధతి ననుసరించినచో, నీమాలిన్యము లన్నియు తక్కువశ్రమతో శీఘ్ర కాలములో పోవును. నూలుసంబంధియగు వస్తువులను తెలుపు చేయుట కిది సామాన్యపద్ధతి. కాని నూలును చలువచేయుటలోను నూలుతో నేసినగుడ్డలను చలువచేయుటలోను తబిసీలుగా పరీక్షించిన యెడల రెండుపద్ధతులలో కొంచెము భేదము గలదు. పైని వ్రాసినపద్ధతి ప్రకారము నూలు చలువ చేయబడును. ఈచలువ చేయుటకు అరగంటకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. కాని నూలుబట్టలను తెలుపుచేయుట కింతకంటె నెక్కుడుకాలమును, శ్రమయుఁ గావలసి యుండును. నూలుబట్టలచలువ మూడువిధముల నున్నది. కోరాలను మల్లులఁ జేసి యమ్ముట కొకపద్ధతి. సాదాయద్దకములకై తెలుపు చేయుట కొకమార్గము. కలంకారీయద్దకములకొఱకు చలువ చేయు మార్గము వేఱు. ఇందు ముఖ్య మైనది యీమూడవది. ఏల యీన

బట్టయం దేమాత్రము మాలిన్య మున్నను కలంకారీయద్దకములో రంగులు చెడిపోవును. కలంకారీయద్దకపుచలువవిషయమున ముందుగ కొంచెము వ్రాసెదము.

చలువ చేయుటకు పూర్వము నేతగుడ్డల నొకదాని కొకటి చివరలు చేర్చి కుట్టి సాపు చేయుదురు; అనగా ఎఱ్ఱగా కాల్చిన రాగిరేకులమీద గుడ్డను పటిచి వెంటనే తీయుదురు. లేక రాగిరేకు గొట్టము నొకదానిని ఎఱ్ఱగాఁ గాల్చి యది తిరుగుచుండఁగ గుడ్డలను దానిపైని బటిచి వెంటనే తీసెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన గుడ్డల నంటి యున్న కొన్నిమాలిన్యములు, దూదిపీచులు, ఎచ్చుతగ్గులు నశించిపో వును. ఇది జరిగినవెంటనే యాగుడ్డను నీటితోట్టిలో ముంచెదరు. ఒక వేళ నిష్పరవలు బట్ట నంటియున్నచో దీనివలన నవి యారిపోవును. అటు తరువాత సాపు చేసినగుడ్డల నొకరోజు నీటిలో నాననిచ్చి సున్న ములో నుడుకవేయుదురు. నీటిలో నానుటవలన గంజి, పిండి మున్నగు కొన్నిపదార్థములు చాలవఱకు పోవును. సున్నపునీటిలో నుడికిన తరువాత గుడ్డ నంటుకొనియున్న జిడ్డుపదార్థములు విడిపోవును. నానఁబెట్టుటవలన విడిపోని గంజి మొదలయినవికూడ సున్నములో నుడుకవేసినప్పుడు హరించును. సున్నములో నుడుకవేసినతరువాత బట్టలు సాధారణముగ నలు పెక్కును. దీనిని పోగొట్టుటకై బట్ట లను నీటిలో జాడించి గంధక ద్రావకము గాని శంఖద్రావకము గాని కలిపిననీటిలోఁ గొంతనే పాగుడ్డల నుంచెదరు. ఈద్రావకములు బట్టల నంటుకొనియున్న సున్నమును తదితరమలినపదార్థములను కరఁగించును. కాని ఆబట్టలలో ద్రావకము లుండినచో బట్టలు చివికి త్వరలో చినిగిపోవును. కావున వానిని మరల చక్కఁగా నీటిలో జాడించి మరల మూడుసారు లుడుకవేసెదరు. మొదటితూరి మూడుగంటల నేపు సోడాపాడి (Soda-ash) నీటిలోను, రెండవతూరి పండ్రెండు గంటలనేపు సోడాపాడియు, సోడాషరమును (Caustic soda) గలిపిననీటిలోను, మూడవతూరి మరల సోడాపాడినీటిలో మూడు గంటలనేపు ఉడుకవేయుదురు. రెండవసారి యుడుకవేయునప్పుడు కొంచెము సీమగుగ్గిలము (Resin) కూడ నీటిలోఁ గలిపెదరు. ఈ మూడుడుకులవలన రంగులను చెడఁగొట్టెడిమలినపదార్థము లన్నియు గుడ్డలనుండి విడిపోవును. ఉడుకవేసినగుడ్డలను శుభ్ర మైననీటిలో జాడించినతరువాతను చలువసున్నము (Bleaching powder) గలి పిననీటిలో కొన్నిగంటలు నానఁబెట్టెదరు. తరువాత నాగుడ్డలను పిండి శంఖద్రావకము (Hydrochloric acid) గలిపిననీటిలో మూడుగంటలనేపు నాననిచ్చెదరు. అప్పు డాబట్టలను నీటిలో జాడించి యెండవేసినయెడల మలినపదార్థము లన్నియును పోయి స్వచ్ఛమగు మల్లు లగును. ఇట్లు చలువచేయుటకు రమారమి ఐదు రోజులు పట్టును.

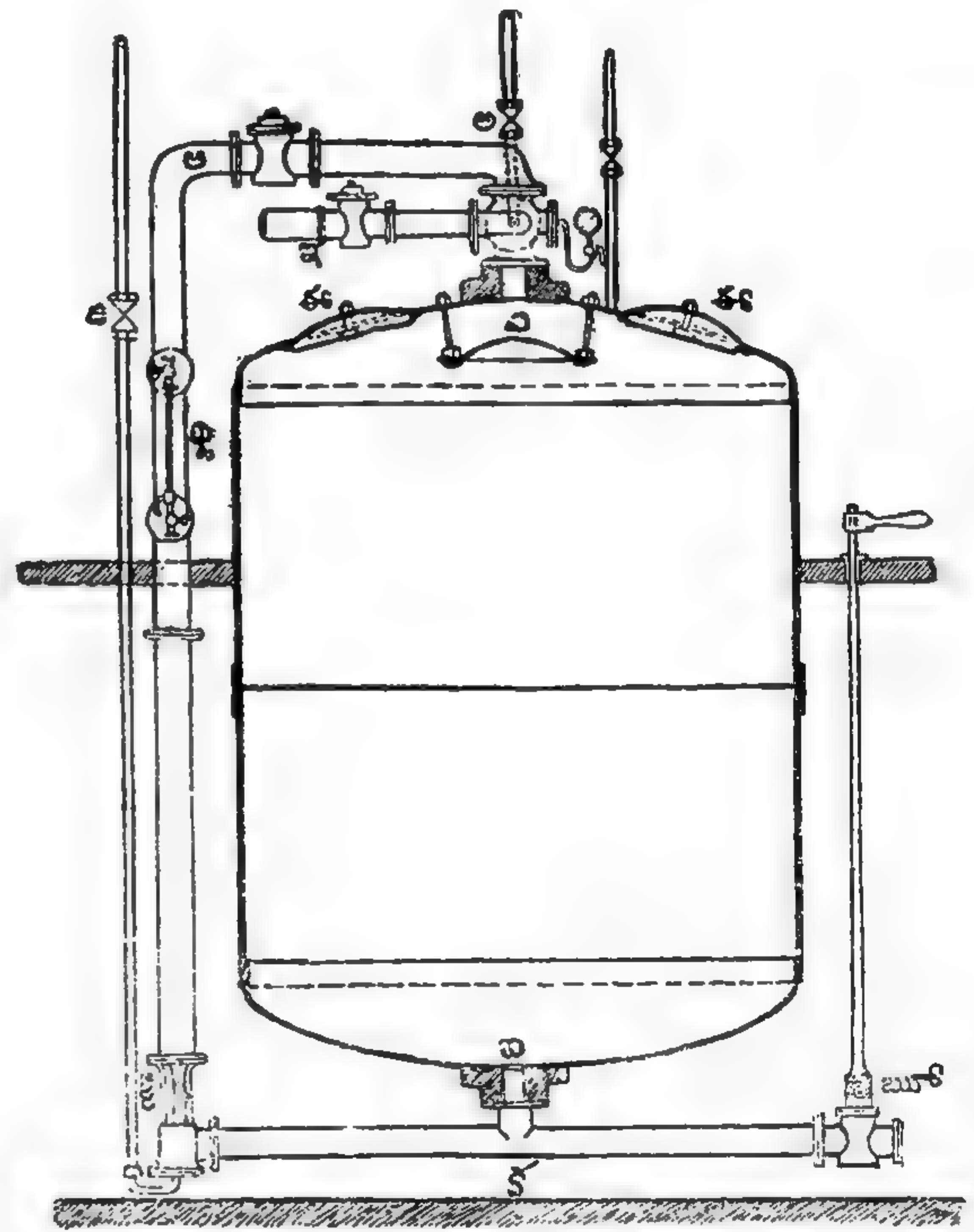
సాదాయెఱుపద్దకముకొఱకై చేసెడి చలువ కింతకష్ట మక్క ఱలేదు. కాలముకూడ కొంచెమే పట్టును. ఈచలువలో బట్టలను

సాపు చేయనక్కఱలేదు. తెలుపు చేయుటకు చలువసున్నము పనికి రాదు. చలువ చేయుటకు లవణవాయువు నిచ్చుచలువసున్నము నుపయోగించినయెడల నెఱుపురంగు బట్టలకు బాగుగ నంటును. ఈబట్టలను నీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను రెండుపర్యాయములు సోడా షోరోజకములో నుడుకఁబెట్టెదరు. ఇట్లుడికినగుడ్డలను గంధకద్రావకము గలిపిననీటిలో రెండుగంటలు నానఁబెట్టి మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేసెదరు. ఇందువలన బట్టల కొకవిధమైన తెలుపు వచ్చును. ఎఱుపురంగులు పట్టుట కీతెలుపు చాలును.

రంగులు వేయుటకే కాక కేవలము మల్లులనుమాత్రము చేసి వర్తకసరళిలో నమ్ముట గలదు. మనదేశమునం దమ్మెడిసిముమల్లు లీజా తిలోనివి. ఈమల్లులను తయారుచేయుటయందు పైని వివరించిన రెండు పద్ధతులకంటె కొంచెము భేదము గలదు. ఈమల్లులను తయారు చేయుటకుఁగూడ చలువసున్నము నుపయోగింతురు. కాని మొదటఁ జెప్పిన పద్ధతిలోవలె బట్టలను సాపు చేయనక్కఱలేదు. సోడాపొడి లోను, సోడాషోరములోను ఉడుకవేయునప్పుడు గుగ్గిలమును గలుపనక్కఱలేదు. కోరాలు మల్లు లయినతరువాత గంజి పెట్టెదరు. నిగనిగలాడు తెలుపురంగు వచ్చుటకై వేడిగంజిలో కొంచెము నీలిమందు గాని లేక నీలివర్ణముగల మఱియొక పొడి గాని కలిపెదరు. దీనివలన మల్లుల కొకవిధమగు తళుకు కలుగును. గంజి పెట్టినతరువాత నిస్త్రీ చేసి మడతలు వేసి బజాటులో నమ్మజూపెదరు.

శాస్త్రీయ చర్చ:— చలువ చేయుటయందుఁగల శాస్త్ర భాగము కడు స్వల్పము. ‘చలువ చేయుట కాయాపదార్థములే యెందుల కుపయోగింపవలెను? ఆయాపదార్థములు చేసెడిపని యేమి?’ అను మున్నగు ప్రశ్నలవిచారణప్రకరణమునకు శాస్త్రభాగ మని (Theory) పేరు. చలువసున్నము దప్ప తక్కినపదార్థములన్నియు బట్టల నంటియుండు మలినపదార్థములను బోగొట్టుటకే యేర్పడినవి. చలువసున్నమునందు లవణవాయువు గల దని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈలవణవాయువు తడిబట్టల నంటియున్ననీటి యందుఁగల యుదజని (Hydrogen - జలవాయువు)తోఁ గూడి ప్రాణవాయువును వెడలఁగొట్టును. ఆప్రాణవాయువు బట్టలయందుఁ గల మలినపదార్థములతోను, రంగులతోను గలయుటవలన క్రొత్త ద్రవ్యము లేర్పడును. ప్రాణవాయు సమ్మేళనమువలనఁ గలిగిన నూతన ద్రవ్యములు రంగు లేనివి యైయుండును. అందుచేత బట్టలు తెల్లనగును. లవణవాయువు ఉద్భిజ్జద్రవ్యజనితము లగు రంగులను (Vegetable colours) మాత్రము పోగొట్టును గాని ఖనిజద్రవ్యజనితములగు రంగులను (Mineral colours) పోగొట్టఁ జాలదు. నీలిమందురంగులను, తొగగుచెక్క మున్నగు మూలికలచే వేసెడిరంగులను లవణవాయువువలనఁ బోగొట్టవచ్చును. కాని గంగ సిందూరము, అన్నభేది మున్నగు భూమినుండి త్రవ్వి తీసినవస్తువులచే వేయఁబడురంగులు లవణవాయువువలన నశింపవు.

మనదేశమున రంగులు వేయుటకై బట్టలు చలువ చేయుదురు. పాశ్చాత్యదేశములందు చలువ చేయుటయే ప్రత్యేకముగ నొక వ్యాపార మైయున్నది. అందుచేత ననేకులు శ్రమపడి యీవ్యాపారము నభివృద్ధి నొందించిరి. ధనవ్యయమును పనివాండ్రశ్రమయును తగ్గించుటయే వీరిముఖ్యోద్దేశము. ఈసౌకర్యములకై చలువ చేయుట యందుఁ జెక్కు మార్పులు చేయుచున్నారు. చలువసున్నము వాడుట వలన వెల యధిక మగు నని చలువ చేయుటకు కొంచెము సముద్రపు నీటిని వాడుట కారంభించిరి. విద్యుత్ ప్రవాహమువలన (Electric current) సముద్రపునీటినుండి లవణవాయువును దీయవచ్చును. ఈ లవణవాయువునే యుపయోగించి బట్టలను చలువ చేయవచ్చును. కాని కొన్ని సౌకర్యములు లేకపొవుటచేత నీపద్ధతి యంత పాటింపుటోనికి రాలేదు.



౧-వ పటము : బట్టల నుడుకవేయుటకు కాగు

ఈ, ఈ లు : మనుష్యులు దూఱుటకు సందులు

ఋ : ఆవిరిమార్గము

ఎ : ఆవిరి కాగులోనికి ప్రవేశించుదారి

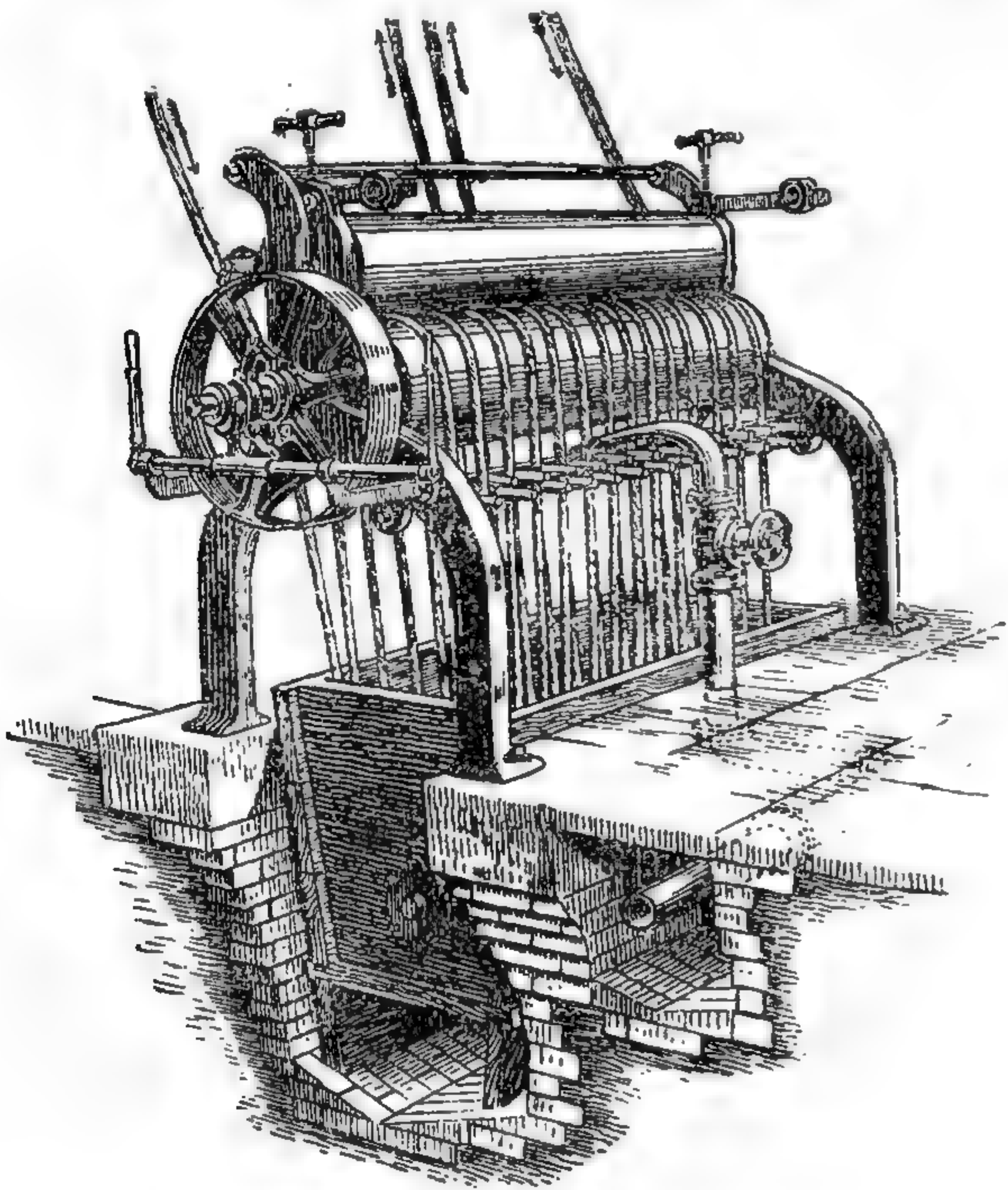
ఐ : ఉడుకు పూర్తియైనతరువాతను కాగులోనినీరు తీయుటకు గొట్టము

ఋ : చల్ల నీరు వెలుపలికిఁ బోవుదారి

అ : కావలసినప్పుడు క్రొత్తనీరు కాగులోఁ బోయుటకు గొట్టము

ఇ : కావలసినప్పుడు సున్నపునీరు కాగులోని కెక్కించు సాధనము.

పనివాండ్రు శ్రమను తగ్గించుటకై యనేక సాధనము లేర్పఱచిరి. బట్టల నుడుకవేయుట కేర్పడినచాకిబాస (Kier) యినుపరేకులతోఁ జేయఁబడి యుండును. దీనియెత్తు పదిపంద్రెండడుగులు, వెడల్పు ఆఱేడడుగులు. మనుష్యుఁడు చూటుటకు మీఁదిభాగమున రెండుబెజ్జములు డప్పు తక్కిన దంతయు మూసియుండును (౧-వ పటము చూడుము). గుడ్డల నుడుకఁబెట్టుటకు బాసక్రింద మంట వేయరు. ఆవిరి చేత బాసలోని నీటిని గాఁచెదరు. ఈ కాఁగుయొక్క యెడమభాగము క్రిందుగా నావిరి ప్రవేశించి పైకిఁ బోయి బట్టలను పైనుండి యుడుకఁబెట్టును. బట్టలు చిక్కఁగ నుడికినతరువాత నానీటిని కాఁగుయొక్క కుడిప్రక్కయందున్న గొట్టముగుండ తీసివేయుదురు. ఈబట్టలను నీటిలో జూడించి పిండుటయుఁగూడ యంత్రసాహాయ్యమువలననే జరగుచున్నది. నీటిలో జూడించుట కుపయోగించెడియంత్రము ప్రతిరాట్న



౧-వ పటము : బట్టలను నీటిలో జూడించి పిండు యంత్రము

మువలె నుండును (పై పటము చూడుము). ఇది యంతయు నిను మతోఁ జేయఁబడును. రాట్నములో ముడిప్రత్తిని బెట్టినప్పుడు గింజలన్నియు నొకవైపునఁ బడి దూదిసింజలు వెలువడునట్లు ముఱికిబట్టల నీయంత్రములోనికిఁ బంపినప్పుడు ముఱికినీ రంతయు వెనుక నిలిచి స్వచ్ఛ మైనబట్టలు వెలుపలికి వచ్చును. ఇట్లే సాధ్య మయినంతవఱకు ప్రతిపనియు యంత్రసాహాయ్యమువలనఁ జేయుచున్నారు.

చలువచేయు నీసామాన్యపద్ధతి తెలియును గాని యందుల కుపయోగించెడివస్తువులపాళ్లు మున్నగు తస్సీళ్లు సర్వజనులకును దెలియవు. పనివాని యనుభవమునుబట్టియు నేర్పరితనమునుబట్టియు నివి మాటుచుండును. అయినను ఘచ్చుకొఱ కొరయోగము నీక్రిందఁ దెలిపెదము.

కలంకారీయద్దకముకొఱకు తయారుచేసెడిబట్టల నీవిధముగ చలువ చేయుదురు. ౨౪ పౌనులు, అనఁగా రమారమి మణుఁగు తూనికగల బట్టను చలువ చేయుటకు:—

౧. సాపు చేసినతరువాత నీటిలో జూడించుట.

౨. పౌనుసున్నము గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుట (౧౨ గంటలనేపు)

౩. శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో నుడుకుట.

౪. మూడుసారులు సోడాపొడిలోను, సోడాశ్శరములోను ఉడుకవేయుట — మొదటితూరి ౪ పలములు సోడాపొడినీటిలో మూడుగంటలు; రెండవతూరి ౧౨ పలములు సోడాపొడి, ౫ పలములు గుగ్గిలము, రెండున్నరపలములు సోడాశ్శరము గలిపిన నీటిలో ౧౨ గంటలనేపు; మూడవతూరి ౫ పలములు సోడాపొడి గలిపిన నీటిలో మూడుగంటలు.

౫. రెండుపలములు చలువసున్నము గలిపిననీటిలో మంచి మంచినీటిలో జూడించుట.

౬. మూడుపలములు గలిపినశంఖద్రావకపు నీటిలో సుమారు మూడుగంట లుంచుట.

౭. మంచినీటిలో బాగుగ జూడించి నీటిని పిండివేసి యార వేయుట.

మల్లలయుపయోగమునుబట్టి చలువ చేయుపద్ధతులు మాటుచుండును. ఇది యొక్క ప్రకరణము. మఱియు ననేకయోగములు గలవు.

నారబట్టచలువ:— నారను గాని, నారతో వడికిననూలు గాని నారబట్టలను గాని చలువ చేయవచ్చును. ప్రతికంటె నారయం దెక్కువ మాలిన్య ముండును. మలినపదార్థము లేమి, రంగుపదార్థము లేమి నారయందు నాల్గవంతుకంటె నెక్కువ యుండును. అందు చేత నారసంబంధియైనవస్తువుల చలువ నూలుబట్టలచలువకంటె మిక్కిలి కష్టము. ఎక్కువ శ్రమ నేర్పరితనము గావలసియుండును. చలువ చేయుటయందు నారబట్టలకును, నూలుబట్టలకును పద్ధతు లొక్కటియే యైనను తస్సీళ్లలో భేదము లుండును. ఏలయన లవణ వాయువు, శ్శరములు, ద్రావకములు మొదలగు గాటుపదార్థము లెక్కువ వాడుక చేసినయెడల నారను తినివేయును. నారయొక్క సత్తువ చెడకయుండుటకు చలువచేయుట కుపయోగించెడి పైమూడు పదార్థములను కొంచెముకొంచెముగా జాగ్రత్తతో వాడవలసియుండును. అందుచేత నారసంబంధి యైనవస్తువులను చలువచేయుట కెక్కువ కాలము పట్టును. ఉడుక వేయుట, నీటిలో జూడించుట, చలువసున్నపు నీటిలో నానఁబెట్టుట మున్నగు ప్రకరణములు నూలుచలువలోకంటె నారచలువలో నెక్కువసారులు గావలసియుండును. ఉడుకవేసిన కొలది తెలు పెక్కుచుండును. ఇంతియకాక చిట్టచివర నారవస్తువులను గడ్డిపై నెండవేయుదురు. అప్పుడప్పుడు తడుపుచు నొకవారము

గడ్డిపై నెండనిచ్చినఁ గాని నారవస్తువులు పూర్తిగ తెల్లఁబడవు. నూదిరి కొఱకై నారవస్తువులను చలువచేయుయోగము నొకదాని నీక్రిందఁ బొందుపఱచెదము.

౧. సోడాపొడినీటిలో (౧ పాలుపొడి; ౯ పాళ్లు నీరు) నాలుగుగంటలు ఉడుకవేయుట.

౨. చలువసున్నపునీటిలో నొకగంటనే పుంచుట.

౩. గంధక ద్రావకపునీటిలో నొకగంటనేపు నానవేయుట.

౪. మరల సోడాపొడినీటిలో (౧ పాలు పొడి, ౧౯ పాళ్లు నీరు) నొకగంటనే పుడుకనిచ్చి మంచినీటిలో జాడించుట.

౫. మరల చలువసున్నపునీటిలో గంటనే పుంచుట.

౬. మరల గంధక ద్రావకపునీటిలో నాననిచ్చి మంచినీటిలో జాడించి యెండవై చుట.

ఈవిధముగ రెండుపర్యాయములు చేసినను పూర్తియగుతెలుపు రాదు. నారబట్టలకు పూర్తియగు తెలుపువచ్చుటకు పైని వివరించిన పను లయిదాటుసారులు చేయుచు మధ్యమధ్య తడిగడ్డిమీఁద నెండ వేయుదురు. అప్పటికిని పూర్తిగ తెల్లఁబడనిచో బట్టలను సబ్బునీటితోఁ గట్టిగ తోమెదరు. అటుతరువాత నుడుకవేయుట మొదలగుపనులు పైని వివరించిన ప్రకారము చేసినయెడల పూర్తి యగుతెలుపు వచ్చును. నారబట్టలను చలువచేయునప్పుడు చలువసున్న మునకు బదులుగ మఱి కొన్ని పదార్థము లుపయోగించినచోఁ ద్వరితముగ తెల్లఁబడును. కాని కొన్ని సౌకర్యములనుబట్టి పైపద్ధతియే నాడుకయం దున్నది.

రంగులు వేయుటయే కాక మిగతపనుల కుపయోగించెడినార పదార్థములను గూడ చలువచేయుదురు. బట్టలనేత కుపయోగింపక పోయినను గోఁగునార, జనుపనార మున్నగునారపదార్థములు తెలుపు చేయఁబడును. గోఁగునారచలువ మిక్కిలి సుకరము. నారను చలువ సున్నపునీటిలో నానవైచినతరువాత గంధక ద్రావకపునీటిలో మంచి మంచినీటిలో జాడించెదరు. బట్టల చలువలోకంటె నార చలువలో చలువసున్న మెక్కువ వాడఁబడును. ఇట్లు మూడుసారులు సున్నపు నీటిలో నుడుకవేసినతరువాత నారకు పూర్తియగు తెలుపు వచ్చును. సున్నమువలనను, ద్రావకమువలనను నార చెడిపోకుండుటకై యొక పర్యాయమే ఒకగంటకంటె నెక్కువకాలము నాననీయరు. ఈపద్ధతి సుకరమైనను కొంతకాల మగునప్పటికి నార పచ్చఁబడును. దీనిని నివారించుటకై తెలుపయిన నారను సబ్బులో నుడుకవేసి యొకవిధ మైన గోదుమవన్నె వచ్చులాగునఁ జేయుదురు.

జనుపనారను సామాన్యముగ చలువచేయరు. ఏల యన నది ముఖ్యముగ మోకులకును, త్వెనుదారమును జేయుటకు నుపయోగించుటచేత మిక్కిలి తెల్లగా నుండుట యనవసరము. చలువ చేయవలసినచో గోఁగునారవలెనే చలువ చేయఁబడును.

ఉన్ని చలువ:— జంతువుల రోమభాగమునకు ఉన్ని యని పేరు. ముఖ్యముగా గొట్టెలయొక్కయు, మేకలయొక్కయు బొచ్చునలననుండి ఉన్ని తయారుచేయుదురు. బ్రదికియున్న జంతువులనుండి కత్తిరించి తీసిన-ఉన్ని శ్రేష్ఠము. చచ్చినతరువాతను తోళ్లను సున్నములో నూరవేసి ఉన్ని లాగుదురు. కాని యది బిటు సెక్కి రంగులు వేయుట కంత నాణెముగ నుండదు. ఎట్లు తయారు చేసినను ఉన్నియందు ప్రతిలోకంటె నెక్కువమాలిన్య ముండును. ఉన్నియందుఁగల చెమట, జిడ్డు, కొవ్వు మొదలగునవి జంతువులవలనఁ గలుగుచున్నవి. ఇవిగాక తయారు చేయుటలో మట్టి మున్నగుమఱికొన్ని మాలిన్యములు ఉన్నియందుఁ జేరును. ఈ మలినపదార్థములు కొంతవఱ కైనను బోయినఁగాని ఉన్ని చలువ చేయుటకు యోగ్యము గాదు. అంగులకయి ఉన్నిని మొట్ట మొదట 'బెంజీను'లో నూరవేసెదరు. బెంజీను కిరసనాయిలువంటి ద్రవపదార్థము. కిరసనాయిలువలెనే యిదియు భూమినుండి తీయఁబడును; దానికంటె నెక్కువ శీఘ్రముగ కాలును. బెంజీనులో నానుటవలన ఉన్నియం దున్నకొవ్వు కరగిపోవును. తక్కినమాలిన్యములు చాలవఱకు నీటిలో కరఁగును. కావున కొవ్వు లేని ఉన్నిని సబ్బులో నుడుకవేయుదురు. తరువాత మంచినీటిలో నుడికి (కాళ్లతోఁ ద్రొక్కుటవలన) జాడించుటవలన ఉన్ని శుభ్ర మయి చలువచేయుటకు తగి యుండును గాని కొంచెము బిటు సెక్కును. దానిని మెత్త పఱుచుటకు కొంచెము చమురు రాచెదరు.

ఉన్ని యెల్లప్పుడును దారముగఁ గాని, వస్త్రములుగఁ గాని చలువ చేయఁబడును. వడుకుటలోను, నేతలోను ఉన్నికి మాలిన్య మేర్పడును. దీనిని పోగొట్టుటకు మరల సబ్బులో నుడుకవేసి తరువాతను చలువచేయుదురు. ఉన్ని చలువకు లవణవాయువు పనికిరాదు. కావున చలువసున్న ము వాడఁగూడదు. ఉన్ని దారము నీటిలో నుడుక వేసినప్పుడు ముడుతలు పడి రంగు లన్ని భాగములకును చక్కఁగ నంటువు. అందులకయి వడికినదారమును ముందుగ 'ఆసు' పోయుదురు. ఆసుమీఁద నుండఁగనే దారమును వేడినీటిలో నొకగంటనేపు ముంచెదరు. చల్లారినతరువాతను ఆసుమీఁదిదారమును పిడియలుగ (దారపుపిళ్లు) గట్టి సబ్బునీటిలో నుడుకవేసి తరువాత మంచినీటిలో జాడించెదరు. అప్పటికి దారము ముడుతలు పడక మృదులముగ నుండును. ఉన్ని బట్టలనుకూడ నీతీరుననే ముందుగ శుభ్రపఱచెదరు. పడుగుపేకలు ఉన్ని గాక ఉన్నియు, నూలును గలిపి నేసినవస్త్రములుడుకవేసినప్పుడు క్రుంగి ముడుతలుపడును. ఇవి వేడినీటిలో నున్నప్పుడే మడతవేయకుండ వెడల్పుగ నొకకఱ్ఱమీఁదఁ జాట్టి యట్లే చల్లారనిచ్చెదరు. రెండవతూరి మరల నుడుకవేయునప్పుడు మొదటి కఱ్ఱమీఁదనుండి వీడిపోవుచుండఁగా రెండవ కఱ్ఱపైఁ జాట్టుకొనులాగున నేర్పాటు చేసెదరు. ఇట్లు రెండుమూడుసారు లుడుకవేయునప్పటికి బట్టలు ముడుతలు పడక రంగులు వేయుటకు సాఫుగ నుండును. నూలు బట్టలు చలువచేసెడుపద్ధతులు ఉన్ని బట్టలకు పనికిరా వని పైని వ్రాసి

యంటిమి. నూలుబట్టలవలె సోడాపొడిలోఁగాని సోడాక్షారములోఁగాని యుడుకవేసినయెడల ఉన్ని చెడిపోవును. ఈ పదార్థములు ఉన్నిని తినివేయుటచేత దానిసత్తువ తగ్గిపోవును. అందుచేత ఉన్ని సంబంధియగు వస్తువులు ముందుగ సబ్బునీటిలో నుడుకవేయుదురు. ఇట్లు చేయుటవలన చాలవఱకు ముఱికి పోయి ఉన్ని శుభ్ర మగును. సబ్బునీటిలో నుడుకవేసి మంచినీటిలో జాడించినవెంటనే చలువ చేయుటకు సిద్ధ మగును. ఉన్నివస్తువులను చలువ చేయుటకు గంధకము నుపయోగించెదరు. గంధకము కాల్చినప్పుడు గాఢైన తెల్లని పొగ వచ్చు నని యందఱకును తెలిసిన విషయమేకదా. ఈ గంధకపుపొగ నీటిలో శీఘ్రముగఁ గరగి యొక పుల్లని ద్రావక మేర్పడును. ఉన్నివస్తువు లీ ద్రావకములోఁ దెలుపు చేయుదురు. సాధారణముగ గంధకపుపొగలోనే తెలుపు చేయవచ్చును. ఈ పద్ధతియే తఱచుగా వాడుకయందున్నది. ఇందు కొఱకు లోపల సంతయు బల్లమార్పుగల గది నొకదానిని ఇటికలతోఁ గట్టెదరు. దీనిపొడుపు ౧౦ అడుగులు, వెడల్పు ౬ అడుగులు, ఎత్తు ౬ అడుగులు. గదిలోపల గోడలపైని కొయ్యనంకె లనేకము లుండును. సబ్బులో నుడుకవేసి శుభ్రము చేయఁబడిన 'ఉన్ని పిళ్లు' తడిగా నున్నప్పుడే యీవంకెలపైని వ్రేలాడవైచి గదిలో గంధకమును గాల్చి తెలుపులు వేయుదురు. ఇట్లు మూసినగదిలో నే డెనిమిదిగంట లుండు నప్పటికి గంధకపుపొగ చక్కఁగఁ బట్టి ఉన్ని తెలుపెక్కును. ఉన్ని బట్టలకుఁగూడ నిట్లే గంధకపుపొగ పట్టించెదరు. బట్టను గోడకుఁగల యొకసన్ననిగవాక్కుమునుండ లోనికి దింపి గదిలోపల యంత్రసాహాయ్యమువలన కఱ్ఱలపైని వెడల్పుగఁ జుట్టుకొనులాసనఁ జేయుదురు. ఇట్లుకఱ్ఱపైనుండి మఱియొకకఱ్ఱపై కెక్కెడిసమయమున గంధకపు పొగ పట్టి బట్టకు తెలుపెక్కును. ఇట్లయిదాఱుసారులు చేయు నప్పటికి బట్టలు చక్కఁగ చలువ యగును గంధకపుపొగకరఁగిన ద్రావకము వాడినయెడల బట్టలు చలువ చేయుట కొకరోజు పట్టును. గంధకపుపొగవలనఁ గలిగినచలువ తాత్కాలికమే కాని శాశ్వతముగ నుండదు. కొంతకాల మైనతరువాత బట్టలను సబ్బుతో నుడికినయెడల పూర్వపు పసుపువన్నె వచ్చును.

చలువ శాశ్వతముగా నుండుటకు తఱచుగా నింకొకపదార్థమును వాడుదురు. దానికి 'హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్' (Hydrogen-per-oxide) అని పేరు. అది నీటితో సంబంధించినపదార్థము. నీటి యందుఁ బ్రాణవాయువు జలవాయువును గలవు. ఈపదార్థమందు నీటి యందున్న దానికంటె నెక్కుడు ప్రాణవాయువు వుండును. ఇదియు నీటి వలె పల్చగ నుండును. నూటికి మూడుపాళ్ల వంతున నిదియును, రెండు పాళ్ల వంతున 'అప్సైనియా' (నవాసారమును సున్నముతో రుద్ది నప్పుడు వచ్చుగాటగువాయువు)యును నీటితోఁ గలిపి బట్టల నందొకరోజు నానవేసినయెడలఁ జక్కఁగ తెల్లఁబడును. ఈతెలుపు శాశ్వతముగ నుండును.

పట్టుచలువ :— ఉన్నివలెనే పట్టుకూడ జంతుసంబంధియయిన పదార్థము. పట్టుపురుగులు కట్టుకొనినగూండ్లను నీటిలో నుడుకవేసి యాగూండ్లనుండి పట్టుదారమును దీయుదురు. ముడిపట్టునందుఁ గూడ మలినపదార్థము లెక్కువ యుండును. ఈ మాలిన్యములు పోయినఁ గాని చలువ చేయుటకును, రంగులు నేయుటకును వలను పడదు. ద్రావకము, సున్నము మొదలగు గాటువస్తువులు పట్టును తినివేయును. అందుచేత పట్టునందుఁ గలక్రోవుస్ జిడ్డు మున్నగు మాలిన్యములను విడఁగొట్టుట కీపదార్థము లుపయోగపడవు. ముడి పట్టుదారపువిచ్చెలను (దారపుపిళ్లు) సబ్బులో నుడుకవేయుదురు. దీనివలన పట్టునందుఁ గల జిగటపదార్థములు చాలవఱకు సబ్బు నీటిలోఁ గరగి పట్టుదారమున కొకవిధమగు తెలుపును, తళుకును వచ్చును. ఇట్లు రెండుమూడుసారులు సబ్బునురుగులో నుడుకవేసి ప్రతిపర్యాయము మంచినీటిలో జాడించునప్పటికి దారము మెత్తపడి నిగనిగలాడుచుండును. ప్రత్యేకముగ మరల చలువ చేయకుండుటకై యీదారపువిచ్చెలను కట్టలుగఁ గట్టి సన్నని నారసంచులలో వేసి సోడాపొడినీటిలో నొకమాఱుడుకవేసి మరల సబ్బునీటితో శుభ్రము చేయుదురు. అప్పటికి స్వచ్ఛమైన పట్టుదార మేర్పడును. కాని యిన్నిసారు లుడుకవేయుటవలన పట్టు యొక్కతూనిక తక్కువై వర్తకులకు నష్టము సంభవించును. కాని రంగులు వేయునప్పుడు కొన్నిపదార్థములను గలిపి పట్టుయొక్కతూనిక నెక్కువ చేయవచ్చును.

పైని వ్రాసినప్రకారము శుభ్రపఱిచి సాపు చేసినపట్టును చలువ చేయుదురు. పట్టుచలువకు చలువసున్నము వాడఁగూడదు. పట్టుచలువకు సాధారణముగ మూడుపదార్థములు వాడుకయందున్నవి. ఉన్నిని చలువ చేయునట్లు పట్టునుగూడ గంధకపుపొగతోను, హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడుతోను చలువ చేయవచ్చును. ఈవస్తువులు వాడునప్పుడు ఉన్నిచలువకును, పట్టుచలువకును భేద మేమియు లేదు. పట్టును ఉన్నికంటె నెక్కువపర్యాయములు చలువ చేయవలెను. ఈ రెండుపదార్థములు గాక మఱియొకయోగముప్రకారము పట్టును చలువ చేయవచ్చును. ఈ యోగమునందు నాడెడిపదార్థమునకు 'పొటాసియమ్ పర్మాంగనేట్' (Potassium permanganate) అని పేరు. దీనిని నీటిలోఁ గలిపినప్పు డొకవిధమైన యెఱుపురంగు గలనీ రేర్పడును. ఊరిలో కలరా యున్నప్పుడు సాధారణముగ దీనిని నూతులలోఁ గలిపెదరు. దీనియందు ప్రాణవాయు వెక్కువ గలదు. అందుచేత నిది శీఘ్రముగ సూక్ష్మజీవులను చంపివైచును. దీనికి చలువ చేసెడిగుణముగూడ ప్రాణవాయువువలననే కలిగినది. పొటాసియమ్ పర్మాంగనేటును కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలోఁ గొంచెము గంధక ద్రావకమును గలుపవలెను. ఈనీటిలో పట్టుబట్టలను గాని, దారపువిచ్చెలను గాని కొంతనే పుంచి తరువాత గంధకపుపొగ కరఁగించిననీటిలో ముంచినయెడల పట్టుసంబంధియగువస్తువులు తెల్లఁబడును. ఈ పద్ధతిప్రకార మొకపర్యాయము చలువ చేసినఁ జాలును.

కాని యొక్కవ జాగ్రత్తతో పని చేయవలెను. గంధకద్రావక మొక్కవ యొనియెడల పట్టును తినినై చును. కావున మితముగా వాడవలెను.

ద్రావకములవలన పట్టు చెడిపోవు నని పైని వ్రాసియుంటిమి. పట్టుచలువకు లవణవాయువు పనికిరా దనిమాడ వ్రాయఁబడినది. స్వల్పముగ నుపయోగించినయెడల నీరెండును జాగ్రత్తతో వాడ వచ్చును. విదుషాళ్లు శంఖద్రావకమును, ఒకపాలు 'నైట్రికాసిడ్డు' ను (సురేకార ద్రావకము - అనఁగా సురేకారమును (Nitre) గంధక ద్రావకముతోఁ గలిపినప్పు డేర్పడుద్రావకము) గలిపి నాలుగయిదు రోజులు నులివెచ్చిగ నుంచవలెను. ఈరెండుద్రావకములను గలిపి నప్పుడు లవణవాయు వేర్పడి మిశ్రణములో కరఁగియుండును. ఈ మిశ్రణమునకు ౧౫ పాళ్లు నీరు గలిపి కొంచెము వెచ్చఁబెట్టి పట్టునూలు గాని, గుడ్డలు గాని యందు ముంచినచో కొలఁదికాలము లోనే యవి తెల్లఁబడును. సాధారణముగా పావుగంటకంటె నెక్కువకాలము పట్టుదు. కొన్నితరుణములయందు పూర్తిగా తెలు పెక్కకమునుపే పట్టును పైకిఁ దీసి రెండుమూడుసార్లు మంచి నీటిలో జాడించి గంధకపుపొగతో పూర్తిచలువ చేయుదురు. ఈ యోగముప్రకారము చలువ చేసినపట్టునకు పసుపురంగు దట్టముగఁ బట్టును. అందుచేత సాధారణముగ నీపట్టునకు వెంటనే పసుపురంగు వేయుదురు.

'టాసాసిల్కు' అని వాడఁబడు టాసూరుపట్టు సాధారణపు పట్టుకంటె భిన్న మైనది. ఇది మనదేశమున విస్తారముగఁ జేయఁబడు చున్నది. మామూలుపట్టుకంటె దీనిని చలువ చేయుట కష్టము. టాసూరుపట్టుచలువకును, మామూలుపట్టుచలువకును కొంచెము భేద ముండును. సోడాపొడినీటిలో నుడుకవేయుటవలన టాసూరుపట్టు కొంతవఱకు తెల్లఁబడును. తరువాత దానిని గంధకద్రావకము గలిపిననీటిలో నానవేసినచో బాగుగ తెల్లఁబడును. కాని యీబట్ట లకు రంగులు చక్కఁగ పట్టవు. కావున రంగులు వేయఁదలఁచినచో టాసూరుపట్టును వేఱుమార్గములచేతను, చలువ చేయుదురు. ఇందు ముఖ్యముగ నుపయోగించెడిపదార్థము 'బ్రోమీనునీరు' (Bromine water). బ్రోమీను లవణవాయువునకు సంబంధించినదై దానివలెనే చలువ చేయుశక్తి గలిగియుండును. బ్రోమీను రక్తమువలె నెఱ్ఱని ద్రవపదార్థము. దీనిని కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో పట్టుబట్టలను కొంచెమునే పుంచి తరువాత గంధకపుద్రావకము గలిపిననీటిలో నరగంటనేపు నానవేసినయెడల నది తెల్లఁబడి రంగుల నాకర్షించు శక్తికూడ కలిగియుండును. ఇట్లు రెండుమూడుపర్యాయములు చేసినయెడల బట్టలు మిక్కిలి తెల్లగ నుండును. కొన్ని తరుణములందు బ్రోమీనునకు బదులుగ ప్రాణవాయువును గరఁగించిన 'అమోనియ నీటిని' వాడెదరు. ఈనీటిలో బట్టలు కొంతనేపు నానినతరువాత సబ్బులో నుడుకవేసి. మంచినీటిలో జాడించినయెడల బాగుగ చలువ యగును.

పట్టు సహజముగ లేతపసుపువన్నె గలిగియుండును. ఎన్ని మాటులు చలువ చేసినను ఈసహజవర్ణము పూర్తిగ పోదు. రంగులు వేయకుండ నమ్మెడిపట్టునకు సహజమయినయీవన్నె పోయి అచ్చముగు తెలుపును, నిగనిగయు వచ్చుటకు నీలి పెట్టెదరు. సబ్బులో నుడుక వేసిననూలును దారమగునట్లు పేని బిగించి ఆసుపోనెదరు. అప్పుడు కళకళ క్రాఁగడునీటియావిరిలో నీదారము నుంచినయెడల పట్టునకు తళుకు వచ్చును. పట్టునకు సహజవర్ణము పోయి తెలు పెట్టు వచ్చునో యీక్రిందియోగమువలన తెలియనగును. ౧౦ పానులు పట్టును చలువచేయుటకు :—

౧. మూడుపానులు సబ్బుమరుగులోఁ గలిపి పట్టును దానిలో నానవేయుట.
౨. నానినపట్టును సంచులలో వేసి కుట్టి సబ్బునీటిలో నుడుకవేయుట.
౩. ఉడుకవేసినపట్టును మంచినీటిలో జాడించుట.
౪. ఒకటిన్నరపాను సబ్బు, కొంచెము నీలిమందు తొంబది నేలములనీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో పట్టును నాననిచ్చుట.
౫. తరువాత తులము గంధకము గాల్చి యాపొగను పట్టు నకుఁ బట్టిచుట.
౬. నూతనీటిలో జాడించి యారవేయుట.

అప్పటికి పట్టు బాగుగ తెలు పెక్కి నిగనిగలాడుచుండును. నీలిమందునకు బదులుగ జాబుర (జాభరా)గింజ లుపయోగించిన యెడల చైనాపట్టురంగు వచ్చును. ఇట్లే లేతరంగులు వేయుట వలన పాలతెలుపు, అచ్చతెలుపు, నీలి గలసినతెలుపు మొదలగు కాంతులు వచ్చును.

ఇతరవస్తువుల చలువ :— ఇంతవఱకు బట్టలయొక్కయు, నూలుయొక్కయు చలువనుగూర్చి వ్రాయఁబడినది. ఇది ముఖ్యముగ రంగులు వేయుటకై వేసెడిచలువ. ఇవిగాక యలంకరణముల కుపయోగించెడివస్తువు లనేకములు చలువ చేయఁబడును. బుట్టలు, పెట్టెలు, సంచులు మున్నగునవి నేయుట కుపయోగించెడియాకులు, పాశ్చాత్యులు పెట్టుకొనెడిటోపీ లల్లుట కుపయోగించెడిగడ్డి, పాశ్చాత్యస్త్రీ లలంకరణమునకై టోపీలపై గ్రచ్చెడి యీకలు మున్నగువస్తువు లన్నియు చలువ చేసి తరువాత రంగులు వేయుదురు. వాసలీను (Vaseline) చేయుటకుఁ గావలసినమైనము, చెక్కడపు పనులఁ జేసెడివంతముగుండీలు మున్నగునవి చేయుట కుపయోగించెడి యొముకలు, కొమ్ములు మొదలగునవి యన్నియుఁ జలువ చేయఁబడును. కుంచెలను, జంత్రివాద్యములయం దుపయోగించెడువెండ్రుకలను, పుస్తకములను బైండు చేయుటకుఁ గావలసినచర్మములను గూడ చలువ చేసెదరు. కాగితములు తెల్లగ నుండుటకు కాగితములు చేయుటయం దుపయోగించుపదార్థములు చలువచేయవలెను. ఈపదార్థము లన్నింటిని

చలువచేయుపద్ధతులు పైని వర్ణింపబడినవియే. తప్పేళ్లలో కొంచెము భేదము గాని పద్ధతులును చలువచేయుట కుపయోగించెడిపదార్థములును ఒక్కటియే. పైని జెప్పబడినచలువసున్నము, లవణ వాయువు, గంధకపుపొగ, హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడు, పొటాసియమ్ పెర్మాంగనేటు చలువచేయుట కుపయోగించుపదార్థములు. సబ్బు, సోడాపొడి, సోడాషోరము, చవుడు, గంధక ద్రావకము మొదలగునవి యుక్తవేయుట కుపయోగించెడిపదార్థములు. జంతుసంబంధులగు పదార్థములను చలువచేయుటకు చలువసున్నము గాని, లవణవాయువు గాని వాడక తక్కినపదార్థములను వాడెదరు. కాగితములను చలువ చేయుపద్ధతి నీక్రింద వ్రాసెదము. దీనినిబట్టి తక్కినపదార్థము లెట్లు చలువచేసెదరో యూహింపవగును.

గుడ్డపేలికలు, గోగునార, జనుపనార మున్నగు నారపదార్థములు, వెదురు, పేము, గడ్డిపరకలు, పనికిరానిప్రాతేకాగితములు మొదలగుపదార్థములతో కాగితములు చేయుదురు. వీనిని చలువ చేసినతరువాతను కాగితములు చేయుదురు గాని ముందుగ కాగితములు చేసి తరువాత చలువచేయరు. కావున నాయాపదార్థములను చలువ చేయుట కేర్పడినపద్ధతులప్రకారము వానిని చలువచేయవలసి యుండును. గుడ్డపేలికలతో కాగితములు చేయునప్పుడు వానిని ముందుగ నీటిలో చివుకనిచ్చి యంత్రసాహాయ్యమువలన వెన్నవలె మెత్తగ నగునట్లు పాకము చేయుదురు. ఈ పాకమును సోడా పొడినీటిలో నాననిచ్చిన తరువాత చలువసున్నపునీటిలో ముంచెదరు. సాధారణముగ నిప్పటికే యది తెల్లబడును. ఒకవేళ గుడ్డపేలికలు పక్కారంగులు వేసిన వైనయెడల చలువసున్నములో ముంచినతరువాత గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో కొంచెమునే పుంచినచో నెలువంటిరంగు లయినను పోయి కాగితపుపాకము (Paper pulp) తప్పక తెల్లబడును. ఇట్లే నారపదార్థములతో కాగితములు చేయునప్పుడిదివఱలో వర్ణింపబడినయుక్తపదార్థములప్రకారము నారపాకమును చలువ చేయుదురు. నారకు తెలు పెక్కుట యాలస్య మగుటచేతను రెండుమూడుసారులు చలువ చేసినఁ గాని కాగితములు తెల్లగ నుండవు.

హిందువుల చలువ పరిశ్రమ

కోరాలను మల్లులు చేయుట చలువ యని మొట్టమొదటనే వ్రాసియుంటిమి. పాశ్చాత్యదేశములం దిదియొకవ్యాపారముగ నున్నదని యిదివఱలో వ్రాసినదానినిబట్టి చదువరులు గ్రహింపఁగలరు. మనదేశపువారికి చలువచేయుట యనాదిగఁ దెలిసియున్నను ప్రత్యేకముగ చలువబట్టలవ్యాపారము మనదేశమున లేకుండే నని చెప్పవచ్చును. ఇప్పుడిప్పుడు బొంబై మున్నగునగరములందు యంత్రసాహాయ్యమున నేతెపని జరగుచున్నది. ఈ యంత్రములందు తయారగు కోరాలు పాశ్చాత్యపద్ధతుల ననుసరించియే చలువచేసి యమ్మబడుచున్నవి. అందుచేత వీనిని గూర్చి ప్రత్యేకించి వ్రాయ నక్కఱ

లేదు. చేతిమగ్గములమీఁద నేసినవస్త్రము లట్లే యమ్మట యలవాటు గాని మల్లులఁ జేసి యమ్మట వాడుక లేదు. అట్లయిన మనదేశీయులకు చలువ చేయుట తెలియదా యని శంకింపవచ్చును. అనాదిగా మనదేశమునందు చలువ చేయుట చాకలివాండ్రపని యైయున్నది. ఇంతియ కాక రంగులు వేయుటకు వస్త్రము లన్ని చలువ చేయవలెను. కావున మనదేశమునందు చాకలివాండ్రును, రంగరేజులును (రంగులు వేసెడివారు) చలువ చేయ నేర్చియున్నారు. కొన్ని ప్రదేశములందుఁ రంగులవాండ్రు చలువ చేయక యాపని చాకళ్లకే విదలివేయుట గూడఁ గలదు. సాధారణముగ తురకలు రంగులు వేయునప్పుడు చలువపనిగూడ వారే చేయుదురు. హిందువులచలువచేయుపద్ధతులు పాశ్చాత్యులపురాణపద్ధతులను బోలి యుండును. చాకలి చవుడు, సున్నము, కుంకుడుకాయలు, పులిమజ్జిగ, గేదెపేడ, సోడాపొడి (సజ్జి యని బజాటులో నమ్ముదురు), ముండ్లతోటకూర తెల్లగల్గేరు ఉత్తరేణి మొదలగుశాకపదార్థములబూడిద చలువ చేయుటకు ముఖ్యముగా వాడెడిపదార్థములు. సాధారణముగ చాకలివాండ్రు చవుడును సున్నమును వాడెదరు. కోరాలను మొట్టమొదట నీటిలో నుదికి, చవుడు సున్నము గలిపిననీటిని చాకిబానయం దుంచి యానీటిలో నుడుకఁజెట్టెదరు. బట్ట లున్నంతసేపు బాన మూతవేసి యుంతురు. ఇట్లు మూత వేయుటవలన గుడ్డలకు వేడి యొక్కువ తగిలి ముఱికి త్వరగా వీడిపోవును. తరువాత బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి యిసుకపైని గాని, గడ్డిపైని గాని యెండవైచెదరు. అప్పుడప్పుడు నీరు చల్లుచు బట్టల నెండనిచ్చెదరు. ఇట్లు నాలుగైదుసారు లుడుకవేసినఁ గాని బట్టలు పూర్తిగ తెల్లబడవు. అందుచేత కొత్తబట్టలు నాన వేయుట కెక్కువకాలము పట్టును. ఒకవేళ త్వరగాఁ దెచ్చినయెడల మొదటితూరిచలువ బాగుగా నుండదు. కలంకారీయద్దకములకై చేసెడి చలువలో గేదెపేడ విస్తారముగా వాడుదురు. గేదెపేడలో నొకటి రెండురోజులు నాననిచ్చి మంచినీటితో శుభ్రము చేసి గడ్డిమీఁద నెండవేయుదురు. ఎండచేతను, గాలిచేతను, అప్పుడప్పుడు చల్లిన నీటిచేతను బట్టలు క్రమముగా తెల్లబడును. బాగుగ చలువ యగుటకు రమారమి యొకమాసము పట్టును.

ప్రత్యేకించి ఉన్ని చలువ మనదేశీయపద్ధతులలో లేదు. ముఖ్యముగ కంబళ్లకును, తివాసీలకును ఉన్ని యుపయోగపడుచున్నది. కాశ్మీరదేశమునందు పష్టి నా యనునొక యుత్తమజాతి ఉన్ని గలదు. దీనితో సాలువలు, కండువాలు మున్నగునవి నేయుదురు. ఉన్నితోఁ గూడ కాశ్మీరపుసాలువలు నేయబడుచున్నవి. దేనికి వాడినను రంగులు వేసినఉన్నియే ముఖ్య మగుటవలన తెల్ల నగువఱకును చలువ చేయుట యవసరము లేదు. రంగులు పట్టుటకు ఉన్ని నంటియున్న మాలిన్యములు పోయినఁ జాలును. ఉన్నిని శుభ్రము చేయుటకు, చవుడు, సున్నపుతేట, కుంకుడుకాయలనుకుగు, సబ్బు ఉపయోగించెదరు. ఇవి గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుటవలన మాలిన్యములు పోయి ఉన్ని రంగులు వేయుటకు యోగ్యముగా నుండును. తెల్లసాలువలు,

ధావణీలు సామాన్యముగ తెల్ల-ఉన్నితో నేయుదురు. తెల్ల ఉన్ని చాల వెల గలది యగుటచే ధావణీలు చాలవఱకు పచ్చగా నుండు ఉన్నితో నేసెదరు.

మనదేశమునందు నారపదార్థములను చలువచేయుటకు ప్రత్యేక పద్ధతులు లేవు. జనుపనార, గోగునార, కలబందనార, కొబ్బెర పీచు, తాటినార—ఇవి మనదేశమునం దెక్కువవాడుకలో నున్న నారపదార్థములు. వీనితో ముఖ్యముగ మోకులు, పరజాలు, గోసె సంచులు చేయబడుచున్నవి. వీనికొఱకు నార యెక్కువ తెల్లగ నుండనక్కఱ లేదు. నారను నీటిలో నొకటి రెండువారము లుడుక వేసి రాలపై నుదికి యెండవేయుటవలన చాలభాగము తెల్లబడును. ఇంతకంటె వేలుమార్గముల దెలుపు చేయుట మనదేశమునం దలవాటు లేదు.

ఉన్నికంటె పట్టుపరిశ్రమ మనదేశమున విస్తారముగ నున్నది. చెన్నపురికంటె బంగాళము, ఉత్తరహిందుస్తానము, బొంబైరాజ ధానియు నెక్కువ పేరుపడసిన పట్టువర్తకపుస్థానములు. ఉన్నివలెనే పట్టునుగూడ రంగులు వేయుటకే చలువ చేయుదురు. కాని తెల్లపట్టు బట్టులకూడ విస్తారము వాడుకయం దుండుటచేత ప్రత్యేకముగ పట్టు కోరాలను చలువ చేయుమార్గములు మనవారికి తెలిసియున్నవి. ఉన్ని నుడుకవేయుట కుపయోగించువస్తువులే పట్టుచలువ కుపయోగించును.

రంగులు వేయుపట్టును చలువ చేయుటకు, పట్టులో నైదవ వంతు చాకలిచవుడు నీటిలోఁ గలిపి యొకరాత్రి యంతయు తేర నిచ్చెదరు. మఱుసటిరోజున చవిటితేట నొకబానలో ముఱుగఁబెట్టి పట్టునూలు నందులో ముంచెదరు. కొన్నితరుణములందు చవిటితో పాటు కొంచెము సున్నముకూడఁ గలిపెదరు. కాని యేది యెక్కు వైనను, విస్తారమునేపు ఉడుకఁబెట్టినను పట్టు చెడిపోవును. అందు చేత పట్టువిచ్చెలను వంకెలవలె నుండుకొయ్యలకుఁ దగిల్చి యుడుక వేయుదురు. అప్పుడప్పుడు పైకిఁ దీసి వ్రేలితోఁ బట్టి చూచుచు జిడ్డు పూర్తిగఁ బోయి దారము మెత్తపడువఱకును ఉడుకనిచ్చెదరు. ఉడి కినతరువాత పట్టువిచ్చెలను మంచినీటిలో నుదికి బాగుగ జాడించి యెండవేయుదురు. ఇట్లు నాలుగుసార్లు చేయునప్పటికి తెల్లపట్టు పూర్తిగ తెల్లబడి పసుపుపట్టు పచ్చవాగుగా నుండును. కాని రెండును రంగులు వేయుటకు యోగ్యముగ నుండును. ప్రత్యేకించి తెల్లపట్టుబట్టులు చేయుటకును పై పద్ధతికిని కొంచెము భేదము గలదు. వీసెడుపట్టును అనఁగా ౧౨౦ తులములు పట్టును చలువ చేయుటకు ౩౦ తులములు చాకలిచవుడును, ౩౦ తులములు దేశవాళీసబ్బును (Country soap) కావలసియుండును. మనదేశమునందు సబ్బు చేయుటకు చవుడును సున్నమును మరగఁబెట్టి యిప్పనూనె గలిపి కలయఁబెట్టెదరు. సబ్బు తెట్టుగట్టి పైకి తేలును. ఈసబ్బు పట్టును చలువ చేయుట కుపయోగింతురు. సబ్బును చవుడును గలిపిననీటిని వెచ్చగా నుండఁగ తొట్లలోఁ బోసి పట్టుబట్టులను గాని, పట్టునూలును

గాని కఱ్ఱలపైఁ దగిలించి తొట్లలో వ్రేలాడఁజేయుదురు. కఱ్ఱల రెండు కొనలను త్రిప్పుటవలన బట్టుయొక్క యన్నిభాగములును జక్కఁగ నానఁగలవు. చక్కఁగ నానినతరువాత బట్టులను మంచినీటిలో జాడించి పిండెదరు. ఇప్పటికి పట్టు కొంచెము గౌరనర్లము గలిగి యుండును. దీనిని పూర్తిగ తెలుపు చేయుటకు గంధకపుపొగ వేసె దరు. ఇందులకై మూఁకుటిలో కొంచెము గంధకము నుంచి దానిపైని దట్టముగా నల్లిన యొకవెదురుపేళ్లజల్లను బోర్లించెదరు. ఉడుకవేసిన తడిపట్టుబట్టులను బల్లపై నుంచి పొగ పైకిఁ బోకుండ నొకగుడ్డను గప్పెదరు. అప్పుడు గంధకమును వెలిగించినచో పొగ గుడ్డలకు చక్కఁగఁ బట్టును. ఒకగంటతరువాత మంచినీటిలో నుదికినయెడల బట్టులు గాని నూలు గాని పూర్తిగ చలువ యగును. ఈపద్ధతికిని పాశ్చాత్యుల నవీనపద్ధతికిని భేదము లే దని చదువరులు గ్రహింపఁ గలరు.

సాదా అద్దకము

వస్త్రములకుఁ గాని, వస్త్రములు నేయుట కుపయోగించు నూలునకుఁ గాని రంగులు వేయుటకు అద్దక మని పేరు. అద్దక మను శబ్దము ముఖ్యముగ నూలునకు, ఉన్నికి, పట్టునకు, నారపదార్థముల కును రంగులు వేయుటయందు వర్తించుచున్నను, తదితరపదార్థము లకురంగులు వేయుట యను నర్థమునఁగూడ కలదు. కొయ్యలకు బచ్చెనఁబోయుటకును, చాపలునేయుటకును ఉపయోగించెడి గడ్డి పదార్థములకును, దంతములు ఎముకలు కొమ్ములు తోళ్లు కాగితములు మున్నగువస్తువులకును రంగులు వేయుటగూడ అద్దక మనియే యని పించుకొనును.

చరిత్రాంశములు :— ఎంత యనాగరకదశయం దున్నను మనుష్యుల కలంకరణములయెడ మిక్కిలి ప్రీతి యుండును. బంగారము, వెండి మున్నగులోహములు దొరకినవెంటనే యాభరణ ములు చేయించుట కుపక్రమించిరి. లోహములు సులభముగా దొరకనిచోట నాకులతోను, కొయ్యలతోను, ఎముకలతోను అలంకరణములు చేసికొనుటకు మొదలుపెట్టిరి. మనుష్యుఁడు ఇల్లు గట్టుటకు నేర్చినప్పుడే గోడలపైని చిత్రపులు వ్రాయుటగూడ నేర్పడినది. అట్లే బట్టలనేతతోడనే రంగులు వేయువిద్యకూడ పుట్టిన దన్న నతిశయోక్తి కానేరదు. నేత తెలియక చర్తములతో శరీరమును ఎండవలననుండియు వానవలననుండియును గాపాడుకొనెడికాలములో సయితము మానవకోటికి రంగులవిషయ మైనజ్ఞానము కొంచె ముండెడి దనుటకు తార్కాణము లున్నవి. ఏల యన ఒడలినిండ బట్ట లేక కాపీనములతో కాలము వెళ్లఁబుచ్చు మిక్కిలి యనాగరకజాతులలోఁ గూడ శరీర మంతయు పచ్చఁబొడుచుకొనుట యాచారమునం దున్నది. వీనినిబట్టి రంగులు వేయుట మిక్కిలి పురాతన మైనవిద్య యనుటకు సందియము లేదు.

శైశవావస్థయందు రంగులు శాశ్వతముగ నుండక యుదికిన తోడనే వెలిసిపోవునవి యైయుండును. రంగులు వేయుట మొదట ఆకులపసర్లతోను, పండ్లరసములతోను ఉపక్రమించియుండురు. ఇప్పటికిని కాకరాకు పసరు ఆకుపచ్చరంగునకును, నాగజెముడు పండ్లు ఎఱుపురంగునకును వాడెడుసంప్రదాయము కొన్ని జాతుల యందు మనదేశమునఁ గలదు. ఈరంగు లెండ కెండినను వానకుఁ దడిసినను వెలిసిపోవును. ఇంతియ కాక ప్రథమదశలో రంగులు వేయుట యొకవర్తకముగ నుండక యిండ్లలో నాడువాండ్రు చేయు నొకపనిగా నుండెను. ఏకులు వడుకుట, నేతనేయుట మొట్ట మొదట గృహకృత్యములలోఁ జేరినట్లు ఇంటివాడుకకుఁ గావల సినబట్టలకు రంగులు వేయుటగూడ గృహవ్యాయామములలో నొకటి యైయుండు ననుటకు సందియము లేదు. పక్కారంగులు వేయు పద్ధతులు గనిపట్టినతరువాతను సంఘబాహుళ్యమువలన వృత్తు లేర్పడినతరువాతను నేతపనులవలనే అద్దకపుపనులుగూడ వర్తకసరళి లోనికి దిగియుండును.

రంగులు వేయుట మొదటనుండియు కేవలము పౌరస్థ్యలవిద్య యై యుండెను. పాశ్చాత్య లీవిద్యను పౌరస్థ్యులవలననే గ్రహించిరి. చీనా, పర్షియా, ఇండియాదేశము లీవిద్య కుత్సత్తిస్థానము లని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. చీనావారి నాగరకత మన నాగరకత కంటెగూడ పురాతన మైనది. కాగితములు చేయుట, ఆ చొత్తుట చీనారాజ్యములోనే మొట్టమొదట కనిపట్టఁబడినది. రంగులు వేయు విద్య చీనాదేశీయులవలన హిందువులు గ్రహించి రనుట కాధారములు లేవు గాని మనదేశీయులవలన పారసీకులు నేర్చుకొని రనుటకు దాఖలా లున్నవి. హిందువులు తూర్పున చైనారాజ్యముతోను, పడమర పారసీయరబ్బులతోను అనాదిగా వర్తకవ్యాపారములు నిరాటంకముగ నడపుచుండెడివారు. 'మొదటనుండియు హిందూ దేశము కళాకాశలయులయం దెక్కుడుపేరు పొందియుండుటచేత అరబ్బీవర్తకులు రంగుబట్టలయందు హిందూదేశముతో వ్యాపారము చేయుచుండెడివారు. ఇట్టిరాకపోకలవలన అరబ్బీవర్తకులు హిందువుల పారిశ్రామికవిజ్ఞానమును సంపాదించి ఫాయిసీషియనులకును, ఈజిప్టు దేశీయులకును నేర్పిరి. ఈజిప్టుదేశీయులు మిక్కిలిపురాతనకాలముననే పసుపురంగును, నీలరంగును బట్టలకు నెక్కుడుకాశలముతో వేసెడివారని 'ప్లినీ' (Pliny) యనుచరిత్రకారుఁడు క్రీ. శ. మొదటిశతాబ్ది యందు వ్రాసినాఁడు. సుమారు నాలుగువేలసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే యీజిప్టుదేశమున రంగులు వేయునాచారము గల దని పరిశోధకులు చెప్పుచున్నారు. హిందూదేశముననుండియే యీ పరిశ్రమను అరబ్బీల ద్వారా యీజిప్టువాస్తవ్యులు గ్రహించినట్లు చరిత్రకారులు నుడువుచున్నారు. దీనినిబట్టియే హిందువులపరిశ్రమయొక్క పురాతనత్వమును గ్రహింపవచ్చును.

గ్రీసుదేశమునందు కాపుర ముండి వ్యాపారము చేయుచుండిన ఫాయిసీషియనువర్తకులును, ఈజిప్టువర్తకులును రంగులను గ్రీసులోనికి

దిగుమతి చేసెడివారు. కాని గ్రీకులయొక్కయు, రోమనులయొక్కయు రంగులు వేయుపద్ధతులు మనకు బాగుగఁ దెలియవు. అలెగ్జాండరునకు పూర్వము, అనగా క్రీ. పూ. 33౬-వ సంవత్సరమునకు ముందు గ్రీకులకుఁ దెలిసినరంగులు కడుస్వల్ప మనియు, అతనితరువాత నీలి, నలుపు, పసుపు, పసరురంగులు వేయుపద్ధతులు గ్రీసులో నభివృద్ధిఁ జెంది నారబట్టలకుఁగూడ పక్కారంగులు వేయుట గ్రీకులు నేర్చి రనియు 'ప్లినీ' యనుచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు. మహాపురుషులజీవితములు వ్రాసిన 'ప్లూటార్కు' అనుచరిత్రకారుఁడలెగ్జాండరుచక్రవర్తిజీవితమునం దిట్లు వ్రాసినాఁడు : 'పారసీకము (Persia) నకు వెళ్లి నప్పుడు మహారాజుగారి సౌధములో నూటయేను బదియేండ్లకుఁ బూర్వము తయారు చేసిన నలుపువాగుగల యెఱుపు బట్టలు (Purple dyed material) అనేకము లుండెను. ఇంతకాల మైనను కాంతి చెడకుండుటనుబట్టి యాబట్టలు తేనెతో తయారుచేసి యుండవలెను' అని. అలెగ్జాండరు పౌరస్థ్యదండయాత్రలతరువాతనే గ్రీసునందు రంగులపని యభివృద్ధి నొందిన దనుటకు సందేహము లేదు. గ్రీకులు రంగులు వేసెడిపద్ధతులు మిక్కిలి సులభమైనవి. మొట్ట మొదట కొత్తబట్టలను నీటిలో నుదికి సాగఁదీసెడివారు. ఇందువలన పుటరంధ్రములు పెద్ద వగును. తరువాత బట్టలను రంగునీటిలో మంచి రంగులు శాశ్వతముగ నుండుటకు ఒగరునీటిలో నానవేసెడివారు. ఒగరు వేయుటకు సామాన్యముగ పటికనీ రుపయోగించెడివారు. ఇదియే గ్రీకుపద్ధతియొక్క సారాంశము.

క్రీ. శ. ఐదవశతాబ్దివఱకును ఐరోపాఖండమునం దద్దకపుపరిశ్రమ లేదని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. క్రీ. శ. ఎనిమిదవశతాబ్ది యం దిటలీదేశమున కొన్ని కుటుంబములవారుమాత్రము రంగులు వేసెడినా రని చెప్పుదురు. పదునొకండవ శతాబ్దియందు పాశ్చాత్యులు మతసంబంధి యైనయధమునకై జెరుసెలముపై దాడి వెడలిరి. ఈ యధమునకు 'రామదండు'వలె నై రోపాఖండమునందలి ప్రతిదేశమున నుండియు యోధులు బయలుదేరిరి. తన్యుద్ధానంతరము భటులచ్చట కొంతకాల ముండి మరల తమదేశములకుఁ జోవునప్పుడు పౌరస్థ్యపారిశ్రామికపద్ధతులను కొంతవఱకు గ్రహించి వానిని తమ దేశములం దుపక్రమించిరి. ఈరీతిని ఇటలీదేశమున కొన్ని కొత్తరంగులును, రంగులువేయుటకు నూతన పద్ధతులును పదునొకండవశతాబ్ది యందు వెలసినవి. పదుమూడవ శతాబ్దినాటి కీపరిశ్రమ కొంత యభివృద్ధి నంది వెన్నీ సుపట్టణమునను, జర్మనీదేశమునందును రంగు రేజులు తమపరిశ్రమ యభివృద్ధికై సంఘములను స్థాపించిరి. క్రీ. శ. ౧౪౧౫-వ సంవత్సరమునం దీపరిశ్రమమునభివృద్ధికొఱకు బట్టల చలువ యొకపట్టణమునందును, అద్దకము మఱొకపట్టణమునందును జరగఁగూడ దని జర్మనుగవర్నమెంటువా రొక శాసనముఁ జేసిరి. అప్పుడే రంగులు వేయుట నేర్పుటకుఁగాను ఉపాధ్యాయులను ఊరూరికిఁ బంపఁదొడంగిరి. రంగులు వేయుటకు నీలిమందు వాడఁగూడ దనికూడ తీర్మానించిరి.

క్రీ. శ. ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమునం దిటలీదేశమునందలి వెన్నీ సుపట్టణమున రంగులు వేయుటనుగూర్చి యొకపుస్తకము వెలువడెను. ఐరోపాఖండమునం దీపరిశ్రమనుగూర్చి వ్రాసిన ప్రథమపుస్తకమిదియే యని చెప్పవచ్చును. ఈపుస్తకమునం దప్పటికాలమున వాడుకయం దున్న పద్ధతులు వర్ణింపబడినవి. అప్పటనుండియు పాశ్చాత్యదేశములం దద్దకపుపరిశ్రమ శీఘ్రముగ వృద్ధి జెందినది. ఇటలీనుండి జర్మనీకిని, జర్మనీనుండి ఫ్రాన్సునకును, ఫ్రాన్సుననుండి బెల్జియమునకును అద్దకపుపారిశ్రామికజ్ఞానము అచిరకాలములోఁ బ్రాప్తమైనది.

ఇంగ్లండుదేశమునందు పదుమూడవ శతాబ్దికి పూర్వము రంగుబట్ట లనియు, రంగు లనియు సారస్వతమునందు మాచాయగ నున్నను వానినిగూర్చి విశేష మేమియు లేదు. కాని పదునాలవశతాబ్దిని మూడవయెడ్యర్ధప్రభువు బెల్జియముననుండియు, హాలెండుననుండియు రంగురేజులను బిలిపించి వారి నాదరించెను. వారివలన ఇంగ్లండునం దద్దకములు కొంత యభివృద్ధి నంది క్రీ. శ. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమున నొకరంగురేజులకంపెనీ యేర్పడినది. క్రీ. శ. ౧౮౨౮-వ సంవత్సరమున నాల్గవ హెన్రీప్రభువు లండనుపట్టణమునందును చుట్టుప్రక్కల పదిమైళ్లదూరమునను అద్దకపుపనులు చేయుట కొకకంపెనీకి సర్వస్వాతంత్ర్యముల నిచ్చెను. అతనితరువాతిప్రభువు లీహుకుమును రద్దు చేయక అమలులో నుంచుచువచ్చిరి. ఆహుకుము వలన కంపెనీవారికి నిర్దేశస్థలములలో నద్దకములు వేయుటకే కాక తదితరు లెవ రైనను చాటుగ రంగులు వేయుచుండినయెడల నట్టివారిని సోదా చూచి పట్టుకొని సర్కారునకు నప్పగింత చేయునధికారముగూడ నుండెను. ఈరీతిని సర్కారువారి ప్రోత్సాహమువలనను, ఆదరణమువలనను ఇంగ్లండునం దద్దకపుపరిశ్రమ కొంతవఱకు నభివృద్ధిని జెందినది.

ఇంతలో క్రీ. శ. ౧౮౯౨-వ సంవత్సరమున కొలంబసు అమెరికాఖండమును గనుంగొనెను. ౧౮౯౮-వ సంవత్సరమున వాస్కోడిగామా యనునతఁడు ఐరోపాఖండముననుండి సముద్రము మీదనే ప్రయాణము చేసి హిందూదేశమును జేరవచ్చు నని చూపెను. రమారమి యొకకాలమున జరగిన యీ రెండు విషయములును పాశ్చాత్యుల యార్థికాభివృద్ధికిని, పారిశ్రామికాభివృద్ధికిని నిరుపమానములగు దోహదము లైనవి. అదివఱకు పాశ్చాత్యఖండమునందు లేని రంగుపదార్థము లన్నియు నమెరికాదేశముననుండి దిగుమతి చేయఁబడంగిరి. వాస్కోడిగామా సముద్రపుదారి కనుగొనుటకు పూర్వము హిందూదేశముననుండి యెగుమతి యగుప్రతివస్తువును పర్షియా, ఇటలీదేశములద్వారా ఐరోపాఖండమునకు రావలసియుండెడిది. వాస్కోడిగామా పోర్చుగలుదేశీయుఁడు. ఏతద్దేశ వాస్తవ్యులను మనవారు బుడతకీచు లనియెదరు. ఐరోపాఖండమున పోర్చుగలు స్పెయినుదేశము లిరుగుపొరుగుల నుండును. ఈరెండుదేశములు మొట్టమొదట హిందూదేశముతో వర్తకము నారంభించినవి. హిందూదేశముననుండి వచ్చెడిసర కంతయు నీదేశములలోనికి పూర్వమువలె

గాక తిన్నగా సముద్రముమీదనే తెచ్చెడివారు. అద్దకపుబట్టలు, రంగులు మొదలగునవి హిందూదేశముననుండి విధి విరామము లేక దిగుమతిఁ జేసి యితరదేశములకు రవాణా చేసెడివారు. కొంతకాలమునకు హిందువు లుపయోగించెడి యద్దకపుపద్ధతులుగూడ నేర్చి తమదేశములందు రంగులవ్యాపారమును సాగించిరి. కొలంబికాలములో హాలెండుదేశీయులు అనగా డచ్చివారుగూడ హిందూదేశముతో వర్తకము ప్రారంభించిరి. ఐరోపాఖండమునం దీమూడదేశములే మొట్టమొదట నద్దకములలో నెక్కువప్రవీణతఁ గాంచినవి. ఎఱుపు రంగు వేయుట కుపయోగించెడి మంజిష్ఠయు, 'కిరమింజి'యు నితరదేశములనుండి తెచ్చి తమదేశములలోఁ బెంచుటకు మొదలిడిరి. క్రీ. శ. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున నొకడచ్చిశాస్త్రజ్ఞుఁడు 'కిరమింజి'తోఁ డిన్నికి ఎఱుపురంగు వేసి యారహస్యమును వెల్లడిచేసెను.

క్రీ. శ. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమువఱకు ఇంగ్లండునం దద్దకపు పరిశ్రమ విస్తారముగ లేనట్లు తోచుచున్నది. ఏల యన, ఆసంవత్సరమున 'రాలీ' యనునతఁడు మొదటిజేమ్సుప్రభువుతో నిట్లు విన్నవించెను : 'ఇప్పటివఱకు నాంగ్లేయులు డిన్నియద్దకమునందు కాశలము లేకయున్నారు. రంగులు వేయించుటకు వారు బట్టలను సామాన్యముగ హాలెండుదేశమునకుఁ బంపుచున్నారు. ఈరీతిని సాలునకు ౮౦,౦౦౦ బట్టలు రంగులు వేయించుటకై పెట్రోల్ ట్రక్కుఁ బంపుచున్నారు!' ఈమాటలు విని ప్రభువు తెల్ల బట్ట లెగుమతి చేయఁగూడదనియు, రంగు ఇంగ్లండునందే వేయవలయు ననియు నాజ్ఞాపించెను. ఈ హుకుమునకుఁ గోపించి హాలెండు, జర్మనీదేశీయులు ఇంగ్లండునందు రంగులు వేసినగుడ్డలు కొనఁగూడ దని సమ్మెకట్టిరి. ఆంగ్లేయులు వేసినరంగులు బాగుగా నుండకపోయెను. ఈకారణముచేత జేమ్సుగారి హుకుము కొంతకాలమునకు తరువాత రద్దుచేసిరి. ౧౮౨౪-వ సంవత్సరమువఱకును ఇంగ్లండున మంజిష్ఠను (మదారుచెక్క) బెంచినట్లు కనఁబడదు. ౧౮౫౦-వ సంవత్సరమునకు పూర్వము వ్రాసిన గ్రంథములలో నూలుబట్టలయద్దకమునుగూర్చియే లేదు. ౧౮౫౪-వ వత్సరమువఱకుఁ గూడ నాంగ్లేయులు వారిబట్టలను రంగులనిమిత్తము హాలెండునకుఁ బంపెడివారు. ౧౮౬౨-వ సంవత్సరమునందు మొదటిపర్యాయము 'రాయల్ సొసైటీ' యనుభౌతికశాస్త్రసంఘమువారు అద్దకములను గూర్చియు, వానిపద్ధతులనుగూర్చియు నొకపుస్తకమును బ్రచురించిరి. ౧౮౬౭-వ సంవత్సరమునం దొక డచ్చియద్దకపువాఁ డింగ్లండునకు వచ్చి ప్రభుత్వమువారియాదరణమును బడసెను. ౧౮౮౫-వ సంవత్సరమునందు ౭౦,౦౦౦ మంది పరాసుపనివాండ్లు వచ్చి ఇంగ్లండునందు నివాసము చేసికొనిరి. నాటనుండి ఇంగ్లండునఁగూడ నద్దకపు పరిశ్రమ తదితరదేశములతోపాటు వృద్ధి జెంద నారంభించెను. ఫ్రాన్సు, ఇంగ్లండు, జర్మనీ మున్నగు హైరోపాదేశములలో ప్రభుత్వమువారే పుస్తకములు వ్రాయించియు, నుపాధ్యాయుల నూరూరికిఁ బంపియు, మఱియు నితరప్రోత్సాహములను బనివాండ్లకుఁ గల్పించియు నీపరిశ్రమను త్వరితముగ నభివృద్ధి నొందించిరి.

పదునెనిమిదవశతాబ్ది రసాయనశాస్త్రభివృద్ధిచరిత్రయందు ముఖ్యమైనపట్టు. అద్దకపుపరిశ్రమయందు పయోగించెడి సోడా యుష్ప, చలువసున్నము, గంధకద్రావకము మొదలగు వస్తువులను సులభముగను, తక్కువఖరీదునకును తయారు చేయుమార్గముల గని పట్టిరి. పంచొమ్మిదవశతాబ్దియర్ధభాగము గడచినవఱకును స్వభావసిద్ధములగు మూలికలనుండి తీసినరంగులనే వాడుక చేసెడివారు. కాని ౧౮౭౪-వ సంవత్సరమునం దొక జర్మనుశాస్త్రజ్ఞుడు 'అనిలీన్' పదార్థము (Aniline)తోను చలువసున్నముతోను ప్రశస్తమైన నీలిరంగును తయారుచేసెను. అనిలీను మూలికలనుండి తయారు చేయఁబడినపదార్థము గాదు. ఇది తారున(ఓడకీలు)నుండి తయారు కాఁబడినది. తా రెట్లు నచ్చునో కొంచెము విచారణ చేయుదము. మనవలె గాక ఐరోపాఖండవాసులకు నేలబొగ్గు (Coal-రాక్షసి బొగ్గు) ముఖ్యమైన ఆస్తి. నేలబొగ్గుసాహాయ్యమువలన యంత్రములను నడపి పరిశ్రమలను వృద్ధి నొందించిరి. మనవలె గాక వారు నేలబొగ్గునే వంటచేఱుకగ వాడెదరు. దాననుండి తీసినవాయువుతో దీపములు వెల్లింతురు. వే యేల, వారియార్థికాభివృద్ధికి నేలబొగ్గే యునికిపట్టు. దీపములకొఱకై వాయువును తయారు చేయుటకు నేలబొగ్గును ఇనుప గొట్టములలో కూరి గాలి తగులకుండ మాతులు బిగించి కొలుము లలోఁ గాల్చెదరు. ఈ వేడిమికి నేలబొగ్గు వాయువుగను, తారుగను ఏర్పడి యినుపగొట్టముల మాతులకుఁ దగిలించిన తూములవంటి సన్ననియినుపనాళికలగుండు పైకి వచ్చును. ఓడకీ లనుజేరుతో నమ్మబడుతారు కొంచెము ద్రవముగ నుండు నల్లనిపదార్థ మని యందఱు నెఱిగినవిషయమే. దీనిని మరల పైనిఁ జెప్పినరీతిని నేల బొగ్గువలె గాలి సోకకుండ మఱుంగఁజెట్టవచ్చును. అప్పుడు పైనిఁ జెప్పిన 'అనిలీను' పైకి వచ్చును. అనిలీను రంగులేనిదై నీటివలె స్వచ్ఛముగ నుండు ద్రవపదార్థము. చలువసున్నము దీనితోఁ గలిపి యానీటిలో గుడ్డను ముంచినచో గుడ్డకు నీలిరంగు వచ్చును. ౧౮౫౬-వ సంవత్సరమున 'పెర్కిన్' (Perkin) అను శాండ్లెయ్ శాస్త్రజ్ఞుడు అనిలీనుననుండి 'మావ్' (Mauve) అను నల్లవాగుగ నుండు ఎఱుపురంగును సాధించెను. ౧౮౬౯-వ సంవత్సరమున 'అలిజరీ' నను ఎఱుపురంగు జర్మనీదేశమునందు తారుననుండియే తయారు చేయఁబడి నది. ఇంతకుపూర్వ మిరంగు మంజిష్ఠ యనుమూలికతో బట్టలకు వేసెడి 'వాద్సు' అనఁగా అలిజరీనుమదారుచెక్కయందున్న రంగు యొక్క సార మని గ్రహించునది. ప్రకృతిలో నున్న మూలికయందుఁగల స్వభావసిద్ధమగు రంగులయొక్కసారములను మూలికలసంబంధ మేమియు లేకుండ తయారు చేయుట కిదియే ప్రథమప్రయత్నము. ఓషధులసంబంధ మేమియు లేక వానియందు నిబిడికృత మైయున్న రంగులవలె నుండి మనుష్యునిబుద్ధిబలముచేఁ జేయఁబడినరంగులకు 'కల్పితపురంగులు' (Artificial dyes) అని పేరు. మూలికలసాహాయ్యముచే వేయఁబడు రంగులకు 'స్వభావసిద్ధ మగురంగులు' (Natural dyes) అని పేరు. ౧౭౭౮-వ సంవత్సరమున బేయు రనునతఁడు

నీలిచేట్టు సంబంధము లేకయే తారుననుండి తనబుద్ధికాశలము నుపయోగించి నీలిమందును సాధించెను. కావున నీదియు కల్పితపురంగు గనియే తెలిసికొనునది. ౧౮౫౬-వ సంవత్సరము మొదలుకొని తారుననుండి వేలకొలఁదిరంగులు చేయుచున్నారు. పైని వర్ణించినరీతిని తారును మఱుంగఁజెట్టినప్పుడు ముఖ్యమైన మూడుద్రవపదార్థములు వీడి పోవును. వీనికి 'బెంజీను', 'నాఫ్తలీను', 'ఆంత్రినీను' అని పేర్లు. ఇవి స్వచ్ఛముగ నుండి వాసనయందు కొంచె మించుమించుగ కిరసనాయిలును బోలి యుండును. ఇవియు కిరసనాయిలువలె ముండును. ఈమూడును కల్పితపురంగులకు గను లని చెప్పవచ్చును. ప్రతిసంవత్సరము వందలకొలఁది కల్పితపురంగులు క్రొత్తవి తయారగుటవలన అద్దకములం దేచాయ యైనను తెప్పించుట కవకాశములు గలుగుచున్నవి. కల్పితపురంగులలో చాలభాగము పక్కారంగులు గాకపోయినను కావలసినన్ని పక్కారంగు లుండుటచేతను, కాంతిలోఁ దీసిపోకుండుటచేతను, రంగులయొక్క సంఖ్య మితి మీఱి యుండుటచేతను పాశ్చాత్యదేశములం దిప్పుడు మొదటనుండియు వాడుక చేయఁబడుచుండిన స్వభావసిద్ధములగు రంగు లడుగంటి యీ రంగులు వానిస్థానము నాక్రమించినవి. మూలికలతోడియద్దకము లిప్పుడు పాశ్చాత్యదేశములందుఁ గానరావు. క్రొత్తరంగులతో పాటు అద్దకములయందు పయోగించెడి పరికరములలోఁగూడ మార్పులు గలిగినవి. పూర్వ మద్దకములయందు పయోగించెడి చేతి పాత్రలకు మాటుగ యంత్రసామగ్రి యధికము చేసి మనుష్యుని కష్టము తగ్గించిరి. రసాయనశాస్త్రభివృద్ధియు, యంత్రశాస్త్రభివృద్ధియు స్వల్పకష్టముతో తక్కువవెలకు నిర్ణీతకాలములో నెక్కువ పని జరగుటకుఁ దోడ్పడినవి.

సానమ్యా పద్ధతులు:— అద్దకపువిద్య రసాయనశాస్త్రమునకు సంబంధించినది. అద్దకము వేయఁబడువస్తువుతో రంగులకు సమ్మేళనముఁ గూర్చుటయే యద్ధవానిముఖ్యోద్దేశము. అందులకుఁగాను రంగు నీటిలో కరగిపోవునది యైయుండి యా నీటిలో వస్తువును ముంచి నప్పుడు రంగు మరల నీటనుండి విడిపోవలెను; లేనియెడల రంగులు పట్టవు. బొగ్గుపాడి నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో బట్ట ముంచినచో బట్ట మాయను గాని రంగుగంటదు. ఏల యన నిచ్చట రంగుపదార్థ మగుబొగ్గుపాడి నీటిలో కరగదు. కావున రంగులకును, రంగులు వేయఁబడు వస్తువులకును పరస్పరానురాగము లేనిది సమ్మేళన మొనఁ గూడదు. ఈయనురాగము వస్తువుయొక్కస్వభావమునుబట్టి యుండును. పరస్పరానురాగతాతమ్యమునుబట్టి రంగులు వేయుపద్ధతులుగూడ మాటుచుండును. ఉన్నికిని, రంగులకును సాధారణముగ నెక్కువ యనురాగము గలదు. అందుచేత సామాన్యముగ ఉన్ని వస్తువులను రంగు నీటిలో ముంచినఁ జాలును. నూలునకును రంగులకును అనురాగము మిక్కిలి తక్కువ. అందుచేత కొన్నిరంగులు నూలువస్తువులకు పట్టనే పట్టవు. తక్కినవి మఱికొన్ని ఒగరుపదార్థములతోఁ గలిపినప్పుడే యంటును. అనురాగవిషయమున పట్టువస్తువులు ఉన్నికిని నూలున

కును మధ్యస్థముగ నుండును. రంగులనుబట్టికూడ అద్దకములపద్ధతులు మాటుచుండును. కొన్నిరంగులు నేరుగ బట్టల కెక్కును. కొన్ని యితరపదార్థములతో దోహదముఁ జేసినఁగాని యంటవు.

రంగులు వేయుటకు సామాన్యపద్ధతులు నాలుగు గలవు:—

(౧) రంగుకషాయములో బట్టను ముంచి యెండవేసినప్పుడు నీ రినికిపోయి రంగుమాత్రము బట్ట నంటియుండును. నీటికి బదులుగ నీటికంటె నెక్కువత్వరగా ఇనుకునట్టిమఱియొకపదార్థములో (అమోనియా) రంగును శరఁగించి యాకషాయములో బట్టను ముంచినయెడల రంగు త్వరితముగఁ బట్టును.

(౨) గాలియందుగల ప్రాణవాయువుసాహాయ్యముతో రంగులు వేయుట. కరకకాయ లూరజేసిన నీటిలో బట్టను నానవేసి తరువాత అన్న భేదిని గలిపిననీటిలో ముంచినయెడల మొట్టమొదట రంగు గేమియుఁ గనుపడదు. కాని బట్ట గాలి కారినకొలఁది రంగునకు కాంతిపొచ్చును.

(౩) రెండుపదార్థములు గలిపినప్పుడు కొన్ని తరుణముల నీరెంటికంటె భేద మగు మఱొకపదార్థ మేర్పడును. సున్నపుతేటకు చాకలిచాడు గలసిననీటితేట గలిపినయెడల తెల్లనిపదార్థ మొకటి పెరుగువలె దిగును. ఇట్లే రెండుపదార్థములు గలిపినప్పుడు కొన్ని తరుణములందు రంగుపదార్థము లేర్పడును. ఈపద్ధతి ముఖ్యముగ ఖనిజసంబంధులగు రంగులు వేయుటకే యనుకరింపఁబడుచున్నది.

(౪) బట్టలను ఒగరు, పులుపు గానిపదార్థములలో నాననైచి తరువాత రంగులు వేయుట. ఈపద్ధతి ముఖ్యముగ నూలుబట్టల కవసరము.

రంగుల విభజనము

రంగులను అనేకవిధములుగ విభజింపవచ్చును. రంగులు వేయు పద్ధతినిబట్టి వ్యష్టిరంగు లనియు (Simple colours), సమష్టిరంగు లనియు (Compound colours) నొకవిభజనము. ఎఱుపు, పసుపు, నలుపు నేరుగ రంగుపదార్థములతో వేయవచ్చును. ఊదా, ఆకు పసరురంగులు నేరుగ నాయారంగుపదార్థములతో నైన వేయవచ్చును. లేక రెండు వ్యష్టిరంగుల మిశ్రణమువలన నైనను వేయవచ్చును. ఎఱుపుమీఁద నలుపు వేసినచో ఊదా వచ్చును; లేక నేతలో పడుగు నకు ఎఱుపు, పేకకు నలుపునూలును తీసికొనినచో నూదారంగు వచ్చును. ఇట్లే పసుపుమీఁద నీలి వేసినచో నాకుపసరురంగు వచ్చును. కావున ఊదాయను, ఆకుపసరును సమష్టిరంగు లనవచ్చును.

పక్కారంగులు (Fast dyes), కచ్చారంగులు (Fugitive dyes) అని రెండవ విభజనము. చాటిలో నుడకవేసినప్పుడు గాని, ద్రావకములు సోఁకినప్పుడు గాని, సబ్బుతో జాడించినప్పుడు గాని, ఎండ కెండి వానకుఁ దడిసి గాలి కారినప్పుడు గాని వెలిసిపోక యుండెడి రంగులకు పక్కారంగు లని పేరు. ఇట్టిసందర్భములలో వెలిసిపోయెడి వానిని కచ్చారంగు లందురు.

రంగులయొక్క ప్రకృతినిబట్టి ‘సోపాధికమయిన రంగులు’ (ఉపాధికావలసినవి - Adjective or mordant dyes), ‘నిరుపాధికమయినరంగులు’ (ఉపాధియవసరములేనివి - Substantive or direct dyes) అని మఱియొకవిధము. సోపాధికములయిన రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలను ఉపాధు లనఁదగు రంగు లీయనిపదార్థములలో నుడుకవేయవలెను. సాధారణముగ నుపాధులు (Mordant) ఒగరుగఁ గాని పులుపుగఁ గాని యుండును. అందుచేత మనదేశమునం దుపాధులకు ‘కసటువస్తువు’ లనియు, ఉపాధులలో బట్టల నుడుకవేయుటకు ‘కసటువేయుట’ యనియు పేర్లు గలవు. బట్టల నుపాధులలో నుడుక వేసినఁగాని సోపాధికములగు రంగు లంటవు. నిరుపాధికములయిన రంగులకు నుపాధు లనవసరము. బట్టలను రంగుకషాయములో ముంచినఁ జాలును. ఖనిజసంబంధు లగురంగులలో చాలభాగము నిరుపాధికములు. ఇవిగాక నీలిమందు, పసుపు, జాబరాగింజలు, కుసుంబాపూలు మొదలగునోషధులును, తారురంగులలో (కల్పితపురంగులు) చాలభాగమును నిరుపాధికములే. కాని రంగులదీప్తి హెచ్చించుటకు నిరుపాధికములకుఁ గూడ నుపాధులఁ దగిలించునాచారము గలదు. తఱచుగ వాడెడియుపాధులలో పటికయు, కరకకాయలును ముఖ్యములు.

అద్దకములయం దనుకరించెడిపద్ధతులనుబట్టి రంగుల నైదువిధములుగ విభజింపవచ్చును. వీనినిగుఱించి యిండుక యీక్రింద వ్రాయఁబడును. కల్పితపురంగులు వెలసినతరువాత పాశ్చాత్యులు మూలికల నద్దకములలో వాడుట లేదని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈ క్రింద వ్రాయఁబోవు విభజనము ముఖ్యముగ కల్పితపురంగులకే వర్తించును. ఒకటేరంగును వేయుటకు రెండుమూఁడుపద్ధతులుగూడఁ గలవు.

(౧) ద్రావకపురంగులు (Acid dyes):— ఇవి ఉన్నికిని, పట్టునకును రంగులు వేయుట కుపయోగించును. సామాన్యముగ నూలుగుడ్డలకును, నారవస్తువులకును ఈరంగులు పట్టవు. ఈ రంగులను బజాటులో పొడిరూపమున నమ్మెదిరు. నీటిలో వేసినవెంటనే కరఁగెను. ఈరంగులలో చాలవఱకు నెండలోను, కొన్ని యుడుకవేయుటవలనను వెలిసిపోవును. కాని కొన్ని పక్కారంగులు గలవు. ఉన్ని నరములకు (ఫీచు) రంగు వేయుట కివి యోగ్యములు గావు. ఈరంగులతో నద్దకము వేయునప్పుడు గంధకద్రావకముఁ గూడఁ గలిపినఁగాని రంగు లంటవు. అందుచేత వీనికి ద్రావకపురంగు లని పేరు పెట్టఁబడినది. ఈరంగులలో బట్టల నుడుకవేయునప్పుడు రంగు చక్కఁగ వచ్చువఱకును కొంచెము గంధకద్రావకము అప్పుడప్పుడు కలుపుచుందురు. గంధకద్రావకము రంగుపదార్థమును విడఁగొట్టి బట్టల కంటించును. నీలిమందు ద్రావకపురంగులలో నొకటి.

(౨) ఔరపురంగులు (Basic dyes):— ఇవియు ద్రావకపురంగులవలె నీటిలో కరఁగెడి వాళ్లు. ఇందు ఔరభాగమునందు (Basic part) రంగు నుండును. ఇది యొక ద్రావకముతోఁ గలిసినఁ గాని రంగుగేర్పడదు. ఉన్నియందును, పట్టునందును స్వభావసిద్ధముగ ద్రావక

పదార్థము లున్నవి. అందుచే నీరెంటికిని ఉపాధులు లేకయే యీ రంగు లెక్కును. దూదియందును, నారయందును ద్రావకములు లేవు. అందుచేత నీరెంటికిని ఔరపురంగులు నేరుగ నెక్కువు. రంగులు వేయుటకు పూర్వము వానిని ద్రావకోపాధులతో నుడుకవేయవలెను. ఇందులకు ముఖ్యముగ నాడబడునది కరకకాయలకషాయము. కరక కాయలనీటిలో నాన్నిననూలుబట్టలు గాని నారవస్తువులు గాని ఔరపు రంగులలో నుడుకవేసినయెడల రంగులు చక్కగ నంటును. ఉన్ని కంటె పట్టున కీ రంగుల నాకర్షించుశక్తి యెక్కువ గలదు. రంగుల నెక్కువ దీప్తిమంతముగఁ జేయుటకు, ఉన్ని బట్టలను పట్టుబట్టలను గూడ సబ్బుతో నుడుకవేయుదురు; లేదా కొంచెము ద్రావకముల నైనను గలిపెదరు. ఈ రంగులు సామాన్యముగ సబ్బునకు వెలియవు కాని యెండ కెండినప్పుడు చాలవఱకు వెలిసిపోవును.

(3) సోపాధికమైనరంగులు (Adjective or mordant dyes): ఈరంగులయొక్క స్వభావమునుగూర్చి పైని వ్రాయఁబడినది. బట్టల నుపాధులలో నుడుకవేసినప్పుడే యీరంగులు శాశ్వతముగ నుండును. మఱియు నివి ద్రావకములవలె పని చేయును. కావున వీనియుపాధులు భస్మములతోఁ గలిసి లవణము లగును. ద్రావకప్రకృతిగల భస్మములతో సమ్మేళనములై లవణ (Salt) ప్రకృతిగల రంగు లేర్పడును. సోపాధికపురంగు లన్నివిధములగు వస్త్రములకును వేయవచ్చును. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలో ననేకములు సోపాధికములే. మంజిష్ఠ, చిటువేగు, పతంగి, కిరిమింజి మున్నగునవి సోపాధికములు. కల్పితపురంగులలో 'టర్క్వియెలుపులు', 'అలి జరీనురంగులు' లోనగునవి సోపాధికములు.

(౪) నిరుపాధికపురంగులు (Substantive or direct dyes):— ఈరంగులనుగూర్చిగూడ పైని వ్రాయఁబడినది. ఈరంగులు నూలుబట్టలకుఁగూడ ఉపాధులు లేకయే వేయవచ్చును. స్వభావ సిద్ధములగు రంగులలోను, కల్పితపురంగులలోను నిరుపాధికములు గలవు. ఇవి యన్నియు సామాన్యముగ నీటిలో కరఁగును. అందుచేత బట్టలకు హెచ్చుతగ్గులు లేక రంగులు వేయవచ్చును. ఇవి యన్నియు నెండకు వెలియకపోయినను కొన్నిరంగులు ద్రావకములు గాని ఔరములు గాని సోకినప్పుడు వెలిసిపోవును. శీఘ్రముగ నీరంగులు బట్టల కెక్కుకుండుటకై యీరంగులతో సాధారణముగ కొన్ని మంజపదార్థములను గలిపెదరు. ఉప్పు, టంకము, సోడాపాడి, సబ్బు లోనగునవి యిట్టిసహాయపదార్థములు. ఇవి రూపకముగఁ బట్టెడి రంగులను త్వరపెట్టుటకును, త్వరితముగ నెక్కిడిరంగుల నాలస్యముగ నంటునట్లు చేయుటకును ఉపయోగించును. ఈరంగులు కలుపుడునేతలకుఁ (పట్టు, ఉన్ని కలసినవి లేక నూలు పట్టు కలసినవి) గూడ వేయవచ్చును. కల్పితపురంగులలో 'కాంగో యెలుపు', 'బెంజీను రంగులు' ముఖ్యములగు నిరుపాధికములు.

(౫) దోహదపురంగులు (Developed colours):— అద్దకములయం దుపయోగించెడి కొన్ని పదార్థములు బట్టుయొక్కసంపర్కము గలిగినఁ గాని రంగు లేర్పడవు. రంగుల నిచ్చెడిపదార్థముల కషాయములతో మఱికొన్ని పదార్థములను గలిపి బట్టల నందులో ముంచినఁ గాని రంగు లేర్పడవు. కావున నిట్టిరంగులకు దోహదపురంగు లని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇందు రెండుమూఁడు తరగతులు గలవు. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలోఁ గొన్ని దోహదపురంగులు. నీలిమం దిట్టిజాతిలోనిది. 'అనిలీనునలుపు', 'ఆజోరంగులు' మున్నగు కల్పితపురంగు లీజాతిలోనివి. ఖనిజసంబంధులగు రంగు లన్నియు దోహదపురంగులు. దోహదపురంగులు ముఖ్యముగ నూలు బట్టలయద్దకమునం దుపయోగించెదరు.

నీలిమందు మాచుటకు నల్లగా నున్నను ఈస్థితిలో రంగు వేయుటకుఁ బనికిరాదు. ఏల యన నీలిమందు నీటిలో కరఁగదు. కరఁగినఁగాని రంగుండు. అందుచేత రంగు వేయుటకుఁ బూర్వము దానితత్త్వమును మార్చి గుడ్డను దానిలో ముంచుదురు. గుడ్డను ముంచునప్పటికి తత్త్వము మఱిననీలిమందు రంగు లేకయే యుండును. గుడ్డను ముంచి యెండలో వేసినతరువాత గాలి సోకి నీలిరంగు లేర్పడును. నీలిమందును నీటిలో కరఁగునట్లుచేయుట కనేకపదార్థము లుపయోగింతురు. అన్నభేడి, సోడాపాడి, గంధకపుపాగలు మున్నగువస్తువులను వాడెదరు. ఒకపద్ధతిలో బెల్లపునీరు, తవుడు, సున్నము, సోడాపాడి, నీలిమందుతోఁ గలిపి ముటుగఁబెట్టెదరు. ఇట్లు ముటిగినరంగు నీరు బూడిదరంగు గలిగియుండును. ఈ నీటిలో బట్టను ముంచి గాలిలో నారవేసినయెడల నిగనిగలాడుచు నీలిరంగు వచ్చును.

అనిలీను నలుపు (Aniline black):— అనిలీను నీటివలె స్వచ్ఛమైన ద్రవపదార్థ మని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇది ప్రాణ వాయువుతోఁ గలిసి అనిలీనునలు పనురంగు గగును. అనిలీను ప్రాణ వాయువుతోఁ గలయుటకు కొన్ని వాహకము లవసర మైయున్నవి. అనేకవస్తువులు వాహకములుగ నుపయోగించుచున్నారు. మైలతుత్త మిట్టివాహకములలో నొకటి. మైలతుత్తపునీటిలో బట్టను ముంచిన తరువాత రంగునీటిలో ముంచి యెండవేసినప్పుడు గాలిలో నున్న ప్రాణవాయువు అనిలీనుతో సంయోగము నొంది నల్లనిరంగు బట్టల కెక్కును. ఈరంగు వేయుటకుఁ గావలసినతక్కిళ్లు స్థలాంతరమున వ్రాయఁబడును.

ఖనిజజాతిరంగు లన్నియు (Mineral colours) దోహదపురంగు లని పైని వ్రాయఁబడినది. ఇందు ముఖ్యమైనవి యైదాటు మాత్రము గలవు. అవి యిచ్చట వర్ణింపఁబడును.

క్రోముపసుపు (Chrome yellow):— ఇది నూలుబట్టలకు వేసెడిరంగు. ఇది వేయుటకు బట్టను మొదట సున్నపుతేటలో నానవేసి, 'లెడ్డు ఆసిట్రేటు'లోఁగాని, 'నైట్రేటు'లోఁగాని ముంచెదరు (ఈ రెండును నీసంబంధియగు లవణపదార్థములు. నీసము క్రెసిటిక్ ద్రావక

ముతోఁగలసి 'లెడ్డోసిట్రే'టగును. అట్లే నీసము నైట్రిక్ ద్రావకముతోఁగలసి 'లెడ్డో నైట్రి'టగును. మరల నాబట్టను సున్నపునీటిలో మంచి, పిండి, పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు (Potassium Bichromate) నీటిలో నానవేసెదరు. ఇట్లు కొంతసేపు నానినగుడ్డను కొంచెము శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో పిండి యారవేసెదరు. అప్పుడు తేటయగు పసుపుపచ్చరంగు వచ్చును. ఈ పసుపురంగు వేసినబట్టను చిక్కినిసున్నపునీటిలో నుడుకవేసినయెడల మంచి నారింజపండు వర్ణముగల రంగు గేర్పడును.

మందూరపువర్ణము - ముక్కుపొడివర్ణము (Iron buff):— ఇది నూలుబట్టలకుమాత్ర ముపయోగించును. అన్న భేది గలిపిననీటిలో బట్టలను నానవేసి సోడాపొడినీటిలోఁగాని, సున్నపునీటిలోఁగాని యుడుకవేసి యెండవేయుటవలన నీరంగు వచ్చును. ఉడుకవేసినబట్టలను నేరుగ నెండవేయుటకు బదులుగ కొన్నితరుణముల చలువసున్నములోఁగూడ నుడికించి తరువాత నెండవేయుదురు. అప్పుడు బట్టలకు ముక్కుపొడిరంగు పట్టును. ఈ రంగు గుడుకుటవలనఁగాని యెండవేయుటవలనఁగాని వెలియును. కాని ద్రావకములు సోకినప్పుడు నిలువదు.

ప్రషియను నీలి (Prussian blue):— ఇది యన్నివిధములగు బట్టలకును పనికివచ్చును. పట్టుయొక్కతానిక హెచ్చించుట కీరంగు వేసి వర్తకులు మోసము చేయుదురు. నూలుబట్టలకును పట్టుబట్టలకును ముందుగ పైని జెప్పిననీలిని మందూరపురంగు వేసి తరువాత నీలి వేయుదురు. నీలివేయుటకు మందూరపురంగుబట్టను 'పొటాసియమ్ ఫెర్రో సయనైడ్' (Potassium ferro-cyanide) అనులవణమును శంఖద్రావకమును గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుదురు. నీలిరంగు ముదురుగ పడవలె నన్న నిట్లు రెండుమూడుపర్యాయములు చేయవలెను. ఉన్ని కీనీలి వేయుటకు ముందుగ మందూరపురంగు వేయ నక్కఱలేదు. పొటాసియమ్ ఫెర్రోసయనైడ్తో గంధకద్రావకమును గలిపి నీటిలో కరగించి ఉన్ని నందులోవేసి క్రమముగ నానీటిని కళపెళ కాఁగనిచ్చెదరు. ఇట్లు కొంతసేపు డికినతరువాత ఉన్నిని పైకి దీసి. నీటిలో జూడించెదరు. రంగును మిక్కిలి దీప్తిమంతముగాఁ జేయుట కుడుకుచున్నప్పుడు తగరపునీరు (తగరమును శంఖద్రావకముతోఁగరగించి నీటిలోఁగలుపుట (Stannous chloride) కొంచెము గలిపెదరు. ప్రషియనునీలి సామాన్యముగ పక్కారంగునను మోరములు సోకినప్పుడు వెలియును.

మాంగనీసు బ్రౌను (Manganese brown):— ఇది కొంచె మించుమించుగ మాంసమువర్ణము గలిగియుండును. ఇది ముఖ్యముగ నూలుబట్టలకు వేయుదురు. కదాచిత్తుగ ఉన్నికిని, పట్టునకును వేయుచున్నారు. ఈరంగు వేయుటకు బట్టలను 'మాంగనీసు క్లోరైడు' (Manganese chloride) అనులవణము గలిపిననీటిలో మంచి తరువాత సోడామోరమును (Caustic soda), చలువసున్నమును గలిపిన నీటిలో నుడుకవేయుదురు.

ఉపాధులు

బట్టలకు రంగు లంటుటకుఁగా నుపయోగించెడి కఠిన్మృదువులుపాధు లనవచ్చు నని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇవి రెండు విధములు. ఖనిజసంబంధు లయినవి కొన్ని. వీనిని ఖనిజోపాధులు (Mineral or inorganic mordants) అనవచ్చును. తక్కినవి మూలికాసంబంధులు. వీనిని మూలికోపాధులు (Vegetable or organic mordants) అనవచ్చును. మనదేశమునందు పటిక, సజ్జాకారము, అన్న భేది మొదలగు రెండు మూఁడుపాధులు తప్ప నెల్లప్పుడు మూలికోపాధులే వాడఁబడుచున్నవి. విదేశములం దట్లు గాక రెండువిధములగు మపాధులను సమముగ వాడుదురు.

ఖనిజోపాధులు :— గంధక ద్రావకము, శంఖ ద్రావకము. నీటిలో వీనిని గలిపి బట్టలు ముంచుదురు.

పటిక :— ఇది అల్యూమినియ మనులోహమునకు సంబంధించిన లవణము. 'అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటు' అను మఱియొక లవణముగూడ వాడుట గలదు. ఇది విశేషముగ కలంకారీ యద్దకమునం దుపయోగపడుచున్నది. సాదాయద్దకమునందు దూది, నార, ఉన్ని పదార్థములకు కఠిన్మృదువు చేయుట కివి యుపయోగపడును. కాని పట్టున కివి వాడరు. ఉన్ని యద్దకమునందు పటికయు, నూ లద్దకమునందు అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటును వాడెదరు.

క్రోమియము :— ఇది యల్యూమినియమువలె నొకలోహము. ఆసిటేటు, సల్ఫేటు, క్లోరైడు, క్రోమేటు, బైక్రోమేటు మొదలగు క్రోమియములవణము లుపాధులుగ వాడెదరు. పటికవలె నివియు పట్టు బట్టలకుతప్ప తక్కిన యన్ని విధములగుబట్టలకు నుపయోగపడుచున్నవి.

ఇనుము :— దీనిలవణము లనేకము లుపాధులుగ నుపయోగించెదరు. ఇవి యన్ని విధము లగు వస్త్రముల యద్దకమునందు నుపయోగపడుచున్నవి. ఇందు అన్న భేది ముఖ్య మైనది. ఇది గాక నైట్రిటేటు, ఆసిటేటుగూడ వాడుచున్నారు. పట్టునకు నలుపురంగు వేయుట కీయుపాధులే ముఖ్యముగ వాడుదురు.

రాగి :— మైలతుత్తము (మయూరతుత్తము) రాగికి సంబంధించిన లవణము. గంధక ద్రావకములో రాగిని కరగించుటవలన నిది యేర్పడును. ఇది గాక 'కాపర్ ఆసిటేటు' (Copper acetate-రాగిని వివీగరులో కరగించుటవలన నేర్పడినలవణము) గూడ నప్పుడప్పుడు వాడుట గలదు.

ఆంటిమోని (Antimony) :— ఇది యొకలోహము. సోపారము ఆంటిమోనిసంబంధియగుభస్మము. ఇది చింతపండుపులుసుతోఁగలసి యొకయుపాధిగ వాడఁబడుచున్నది. పట్టు, ఉన్ని బట్టలకు దీనిని వాడరు.

తగరము :— క్లోరైడు, నైట్రిటేటు తగరసంబంధి యగు మపాధులు. తగరమును శంఖద్రావకములో కరగించుటవలన మొదటిదియు,

వైట్రిక్ ద్రావకములో కరగించుటవలన రెండవదియు నేర్పడును. రంగులను మిక్కిలి దీప్తిమంతములుగఁ జేయుట కీయుపాధులు వాడఁబడుచున్నవి. తఱచుగ ఉన్నికిని, పట్టునకును వీనిని వాడుదురు. నూలునకును, నారకును విశేషముగ వాడరు.

పై నుదాహరించినఖనిజోపాధులలో బట్టలను ముంచినప్పు డాయుపాధులయొక్క భస్మములు (Oxide-లోహము, ప్రాణవాయువు గల పదార్థములు) బట్టల నంటి యుండును. ఇవి రంగుపదార్థముల యందుఁగల రాగభాగముల నాకర్షించి బట్టల కంటుకొని యుండునట్లు చేయును. ఇదియే యుపాధులయొక్క ముఖ్యోద్దేశము.

మూలికోపాధులు:— ఇందు ముఖ్యమైనవి 'వినీగరు' (Acetic acid), చింతపండుపులుసు, నిమ్మకాయలరసము, కరక కాయలు, కాచు, డివిడివిగింజలు లోనగునవి. ఇవిగాక కొన్ని చెట్లయొక్క చెక్కలు, బెరడులు, పూలుగూడ వాడుకలో మన్నవి. మూలికోపాధులయొక్క సారములను వండి తీసి నీసాలలో నింపి యమ్ముచున్నారు. ఇందుమూలమున పనివాండ్రశ్రమ తగ్గను. అందుచేత మనదేశమునందు దొరకెడిరస్తువులుసయితము విదేశముల నుండి సారరూపమున దిగుమతి చేయఁబడుచున్నవి. కొన్నితైలములు మూలికోపాధులుగ వాడుచున్నారు. 'ఇందు ముఖ్యమైనది 'టర్కీయెలుపునూనె' (Turkey-red-oil). ఆముదముతో గంధక ద్రావకమును గలిపి యుప్పునీరు పోసి కలయఁబెట్టుటవలన పైతైల మేర్పడును. ఇది ముఖ్యముగ నూలుబట్టలకు ఎలుపురంగు వేయుట కుపయోగపడును. టర్కీయెలు పనునది యొకయెలుపురంగు పేరు. ఈరంగు వేయుట కుపయోగింతురు గాన దీనికి టర్కీయెలుపునూనె యని పేరు వచ్చినది.

బట్టలయొక్కస్వభావమునుబట్టి యుపాధులు వేయుపద్ధతులు మాటుచుండును. ఉపాధులతత్త్వమునుబట్టికూడ పద్ధతులు మాటును. ఉన్నికి కసటు వేయునప్పుడు కొంచెము ఉపాధియు, నెక్కువనీరును గలిపి ఉన్ని నందులో నుడుకవేయవలెను. ఉపాధులు చక్కఁగఁ బట్టుటకు కొన్నితరుణముల సహకారవస్తువుల నుపాధులతోఁ గలిపె దరు. గంధక ద్రావకము, చింతపండుపులుసు, పులిమజ్జిగ లోనగునవి ఉన్నికసటునం దుపయోగించెడివస్తువులు. పట్టునకు కసటు వేయుటకు నుపాధులలో నుడుకవేయ నక్కఱలేదు. చల్లనినీటిలోనే చక్కఁగ నంటును. నూలునకుఁ గాని, నారవస్తువులకుఁ గాని కసటు వేయుపద్ధతులు రంగునుబట్టియు, రంగులయొక్కకాంతినిబట్టియు మాటుచుండును. పటికను, కాంతిగలయెలుపు వేయుట కుపయోగింతురు. తగరపుసంబంధు లగునుపాధులు రంగులను దీప్తిమంతములుగఁ జేయుటకు వాడుదురు. ఇట్లే మైలతుత్తము, అన్నభేది, మూఁగరంగులు వేయుట కుపయోగపడును.

రంగులు వేయుటకు పూర్వము చేయవలసినతంతు బట్టలయొక్క స్వభావమునుబట్టి యుండును. ఉన్నివస్తువు లన్నియు ఔరము

లలో నుడుకవేసి వాని నంటియున్నమాలిన్యములను దీసివేయవలెను. పట్టుబట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసినఁ గాని వాని నంటియుండుకొవ్వు, జిగురు మున్నగుజంతుసంబంధులగు దుర్వాసనవస్తువులు పోవు. నలుపు రంగులు వేయునప్పుడు నూలు చలువ చేయ నక్కఱలేదు. కాని లేతరంగులు గాని మిక్కిలి కాంతిగల రంగులు గాని వేయుటకు నూలుబట్టలను చలువ చేసితీటుదురు. నూలుగుడ్డలు, ఉన్నిగుడ్డలు, ఉట్టానీదాలు (పడుగునకు నూలు, పేకకు ఉన్ని) రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము సాపు చేయుదురు. నూలుబట్టలకు సామాన్యముగ కసటు వేయుదురు. సాధారణముగ ఉన్ని బట్టలకును పట్టుబట్టలకును కసటు వేయ నక్కఱలేదు. రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలకు కసటువేయుట సామాన్యచారము. కాని రంగులను ఉపాధులతోఁ గలిపి యొక్కమాత్రే ఉడుకవేయుటయు, రంగులలో నుడుకవేసిన తరువాత బట్టలకు కసటువేయుటయుఁ గూడఁ గలదు. రంగులు చక్కఁగఁ బట్టుటకు చల్లనిరంగుకషాయములో బట్టలను ముంచి క్రమముగ నుడుకఁబెట్టుదురు. సాధారణముగ పట్టుబట్టలయద్దకములో రంగుకషాయము వేడిగ నుండ నక్కఱలేదు. పాశ్చాత్యు లిప్పుడు కల్పితపురంగులే వేయుచుండుటవలన నవి వేయుయోగము లొకటి రెం డిందుఁ దెలిపెదము:—

నూలుబట్టలకు అనిలీనునలుపు (దోహదపురంగు) వేయు విధము:—

నవాసారము	...	౧౦ పాళ్లు
సోడియము క్లోరైటు	...	౧౦ ,,
మైలుతుత్తము	...	౧౦ ,,
రంగుపదార్థము (అనిలీనుహైడ్రో క్లోరైడు)	...	౩౫ ,,
అనిలీను నూనె	(యథోచితము)	
నీరు		౨౦౦ ,,

ఇవి నలుపు వేయుటకుఁ గావలసిన వివిధవస్తువులపాళ్లు. నవా సారమును, సోడియము క్లోరైటును గలిపి కొంచెమునీటిలో కరగించె దరు. తరువాత ప్రత్యేకముగ మైలుతుత్తమును కొంతనీటిలోను, రంగుపదార్థమును మఱికొంతనీటిలోను వేర్వేరుగ కరగించి దీని పులుపు విటుగునట్లు అనిలీనునూనె (Aniline oil) గలుపుదురు. ఇవి యన్నియుఁ జక్కఁగ చల్లారినతరువాత నవాసారమునీరు రంగు పదార్థముతోఁ గలిపి యటుమీఁద మైలుతుత్తమునీరుగూడ నందులోఁ బోసి చక్కఁగఁ గలయఁబెట్టుదురు. ఈమిశ్రణములో కావలసిననీ రంతయుఁ బోసి బట్టలను ముంచి యొకపూట యెండవేయుదురు. ఇప్పటికి రంగు పూర్తిగఁ బట్టును గాని బట్టకు నిగనిగ రాదు. ఇందు లకుఁగాను ఫాటాసియమ్ హైక్రోమేటు (౧౦ పాళ్లు), సోడాపాడి (౫ పాళ్లు), ఉప్పు (౫ పాళ్లు) వేయిపాళ్ల నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో రంగువేసినబట్టల నుడుకవేయుదురు.

ఉన్ని బట్టలకు ఆకుపచ్చరంగు వేయుట :— మూడు తానులకు, అనగా రమారమి రెండుమణులగులయెత్తుగల బట్టలకు రంగు వేయుట క్రిందఁ జెప్పినవస్తువులు కావలయును.

పటిక	...	...	౩ వీసెలు
నీలిమందుసారము	...	...	,,
పిక్కికు ఆసిడ్డు	...	...	౩ అరవీసెలు
గంధక ద్రావకము	...	...	పావుసేరు

ఈవస్తువులను రమారమి ౫౦ కుంచముల నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నా నీటిలో నొకగంటకాల ముడుకవేసినయెడల ఆకుపచ్చరంగు బట్టలకు పట్టును.

పట్టుబట్టలకు నెమలిమెడరంగు (మైలత్తుత్తమురంగు) వేయు పద్ధతి :—

గంధక ద్రావకము	...	అరసేరు
రంగుపొడి (మెథిలీనునీలి)	...	సేరు

ఈరెంటిని నీటిలోఁ గలిపి నులివెచ్చగ నుండఁగ బట్టలను నానఁజెట్టుదురు. ఈపాళ్లతో ౮౦ పాసులపట్టునకు రంగు వేయవచ్చును.

నూలుబట్టలకు వంగపండుపసుపు (క్రోముపసుపు) వేయు విధము :—

ఇది ఖనిజసంబంధియగు రంగు. మూడుమణులగులయెత్తుగల బట్టల క్రిందఁ జెప్పినవస్తువులు గావలసియుండును.

లెడ్ ఆసిటేటు సేరునకు రెండుపలముల చొప్పున నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో మంచి తరువాత సున్నపుతేటలో జాడించిన పిమ్మట నాలుగుకుంచములనీటిలో నరవీసెడు పొటాసియము బైక్రోమేటు గలిపి యానీటిలో ముంచవలెను. ఇట్లు నాలుగుపర్యాయములు ముంచినయెడల చాలును. గన్నేరుపువ్వురంగు రావలె నన్న కొంచెము శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో నొకటి రెండు పర్యాయములు ముంచవలెను.

ఇంతవఱకు నద్వైతపు అంశములు చర్చింపఁబడినవి. వర్తక సరళిలో బాహుళ్యముమీఁద రంగులు వేయునప్పు డుపయోగించెడి పరికరములు పదార్థములయొక్కయు, రంగులయొక్కయు తత్త్వముల ననుసరించి యుండును. వానినిగూర్చి తప్పిళ్లు చర్చించుట కిక్కడ నవకాశము చాలదు. కావున సంక్షేపముగ నూచింపఁ బడును. వర్తకసరళిలో చాలవఱకు పట్టునకును, ఉన్నికిని కసటు వేయకుండఁగనే రంగులు వేయుదురు. నూలుబట్టలకును నారవస్తువులకును రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము కసటు వేయుదురు. రంగులు వేయుటయం దుపయోగించెడినీటివిషయమున నద్వైతములనారు చాల శ్రద్ధఁ దీసికొనెదరు. ఏల యన తఱచుగ నీటిలో కరణియున్న

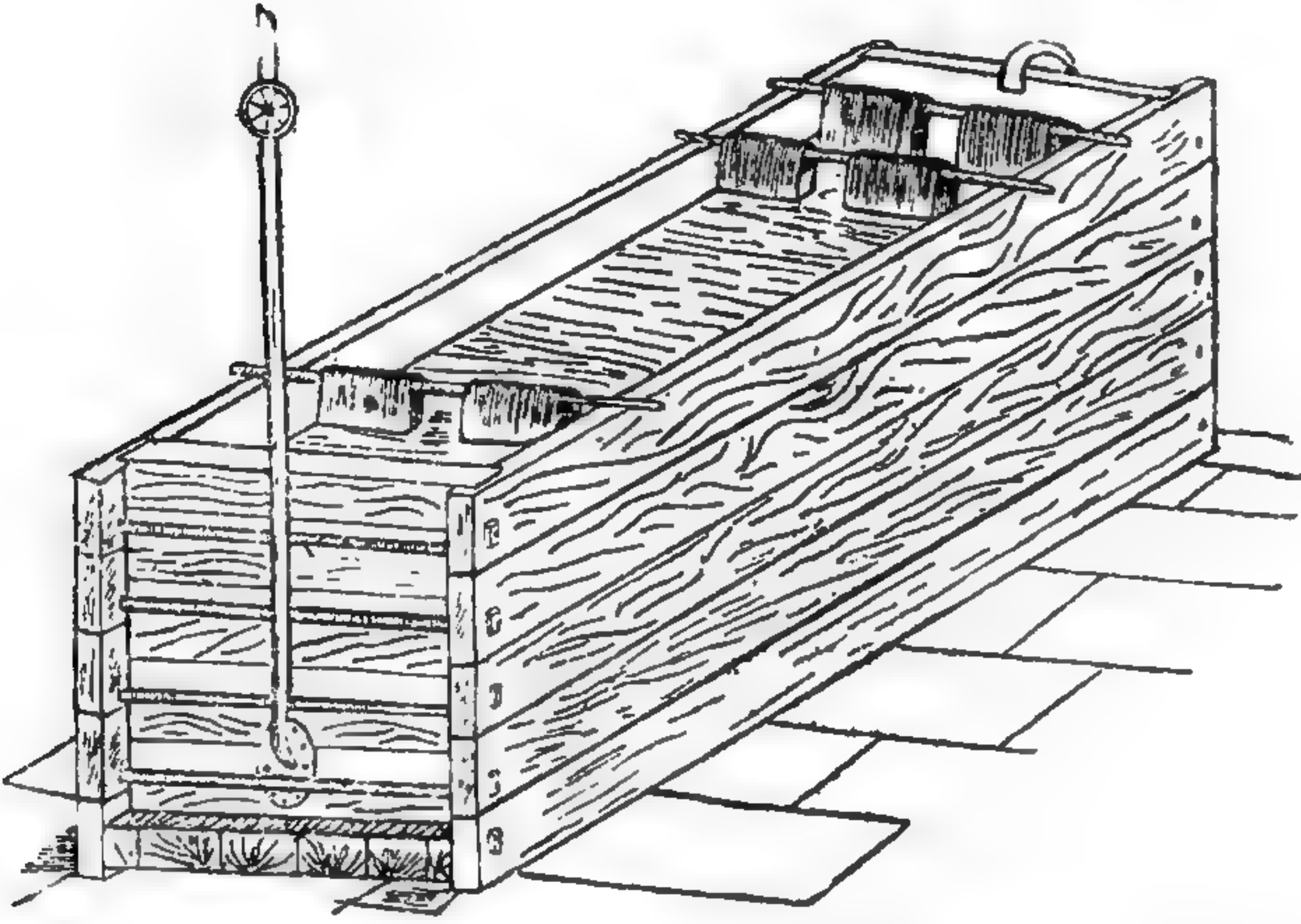
పదార్థములవలన రంగులు చెడిపోవును. లోహసంబంధులగుపదార్థములు (అన్నభేది వగయిరాలు) కరణియున్నయెడల నట్టినీటిని వాడుక చేసినప్పుడు మూలరంగు లేర్పడును గాని దీప్తిమంతము లగు రంగులు పట్టవు. ఇట్లే సీమసున్నముగూడ నీటిలో కరణియుండవచ్చును. ఈకారణములనుబట్టి యట్టినీటిని వాడుటకు పూర్వము వర్ణకారులు యుక్తమగుపదార్థములచే శుభ్రము చేయుదురు. రంగులు వేయుట కిదివఱలో కొయ్యతొట్ల నుపయోగించెడివారు. కాని యిప్పుడు సామాన్యముగ నినుపతొట్లలో రంగులు వేయుచున్నారు.

రంగులు వేయఁబడువస్తువులు మూడుస్థితులలో నుండవచ్చును. ముడివస్తువులను ఏకి వడుకకపూర్వము పీచుగ నుండినప్పుడే రంగులు వేయవచ్చును; లేదా వడికిననూలునకును వేయవచ్చును. నేసినతరువాత బట్టలకు వేయవచ్చును. అద్వైతపుపద్ధతులుగూడ తప్పిళ్లలో నీపదార్థస్థితినిబట్టి యుండును. రంగులకును రంగులు వేయువస్తువులకును సంపర్కము గలుగఁజేయుటకు రెండుపదార్థము లున్నవి. రంగు కషాయములో వస్తువులను ముంచి రంగు బట్ట కంతయు సమముగఁ బట్టువఱకు రంగులోఁ ద్రిప్పుచుండవలెను; లేదా వస్తువులను తొట్లలో సిరముగ నుంచి రంగుకషాయమును బట్టల కంతయు సమముగ నంటునట్లు ప్రసరింపఁజేయవలెను. యంత్రసాహాయ్యమువలన నీరెండవ పద్ధతి సాధ్య మగును. వస్తువులను పీచుస్థితిలో (వడుకకపూర్వము) నద్వైతపు డీపద్ధతి నవలంబించెదరు. నూలునకును నేసినబట్టలకును రంగులు వేయునప్పుడు మొదటిపద్ధతి ప్రకారము వేయుదురు.

పీచులయద్వైతము :— ఉన్నిని, ప్రత్తిని కొన్ని తరుణముల పీచు స్థితిలోనే యద్దుదురు. ఇందులకు మూత లేనికాఁగులలో వీని నుంచి రంగుకషాయముఁ బోసి యుడుకఁజెట్టెదరు. రంగు చక్కఁగ నంటుటకు విరామము లేకుండ కలయఁజెట్టుచుండుదురు. అయినను సాధారణముగ కొంత పీచు జడలు గట్టి రంగు హెచ్చుతగ్గులుగఁ బట్టును. అట్లు గాకుండఁ జేయుటకై వేడిగ నుండురంగుకషాయమునే పీచు గుండ యంత్రసాహాయ్యమువలన ప్రసరింపఁజేయుదురు.

నూలద్వైతము :— నూలనఁగా ప్రత్తినూలే కాదు. ఉన్ని నూలు, నారనూలు (పురి) గూడ నిందులోఁ జేరును. నూలునకు లాడీలుగా కాని (నూలుపిళ్లు), మగ్గముమీఁద నెక్కించినతరువాతఁ గాని రంగు వేయుదురు. లాడీలకు రంగు వేయునప్పుడు ప్రక్కపుటయందలి ౩-వ పటములోఁ జూపినటువంటితొట్ల నుపయోగింతురు. ఈతొట్లు రాతితోఁ గాని కొయ్యతోఁ గాని కట్టెదరు. తొట్లలో రంగుకషాయము నుంచి నూలును పటములోఁ జూపినరీతిని కొయ్యలనుండి వ్రేలాడఁగట్టెదరు. తొట్లను రంగుకషాయముతో నింపి లాడీల నందులో ముంచెదరు. రంగును మఱుగఁజెట్టుటకు ౩-వ పటములోఁ జూపినటువంటి యొక గొట్టము ద్వారా యావిరిని బంపెదరు. ఈ గొట్టము తొట్లయడుగు భాగమంతయు వ్యాపించుటచేత గొట్టముగుండ ప్రవహించెడి యావిరి వేడిమికి రంగు కాఁగును. రంగు మఱుగునప్పుడు లాడీలను క్రిందు

మీఁదు చేయుదురు. ఇందువలన రంగులు హెచ్చుతగ్గులు లేక చక్కగ నంటును. అద్దకము పూర్తి యైనతరువాత లాడీలను నీటిలో జూడించి యావిరివేడిమిచే నారవేయుదురు.



3-వ పటము : లాడీలకు రంగు వేయునపుడుపయోగించు తొట్టి

మగ్గముమీఁద నుండగనే నూలునకు రంగు వేయవచ్చును. ఇందులకు నిర్మించినతొట్టు పడుగంతయుఁ దూలుటకు తగినంతవెడల్పుగ నుండును. వరుసగ రెండుమొదలు నాలుగుతొట్టవఱకుండును. మగ్గములు కప్పేమీఁద తొట్టలో ముంచెదరు. ఒకతొట్టినుండి మఱియొకతొట్టిలో ముంచుటకుఁ బూర్వము మగ్గము నంటియుండురంగు నీ రంతయుఁ బోవుటకు నీటిని పిండుయంత్ర ముండును. రంగులో ముంచుట—పిండుట—ఈ పనులు నాలుగుతొట్టున్నయంత్రములో నాలుగుపర్యాయములు జరగును. అప్పటికి రంగులు చక్కగ నంటును.

తఱచుగ, వేసినబట్టల కారంగులు వేయుదురు. సాదా రంగు లన్నియు బట్టలకే వేయుదురు. ఏల యన వ్యష్టిరంగు లన్నియు నొకపర్యాయము వేసినచో నంటును. బట్టలకు రంగు వేయుటయందు రెండుపద్ధతులు వాడుకయందున్నవి. బట్టలను మడవ కుండ వెడల్పుగ దూలములపై జుట్టి యదూలములు తిరుగుటవలన బట్ట విడిపోయి రంగులో మునిగి యంత్రసాహాయ్యమువలన మఱియొకదూలముపై జుట్టుకొనును. ఇందుల కుపయోగించెడితొట్టి కొయ్యతోఁగాని యినుముతోఁ గాని చేయుదురు. తొట్టియొక్క కడుపులో చిన్నచక్రములవలె కప్పి లుండును. బట్ట వానిమీఁదుగ జాటునప్పుడే కప్పిలుగూడ తిరుగును. తొట్టియొక్క పైభాగమున రెండువంకెలవంటి చేతులును, వానికి తగిలించినయిరుసులపై జుట్టు కొని బట్టచుట్టయు నుండును. బెట్టు తప్పించినప్పుడు కుడియిరుసు పై జుట్టుకొనియున్న బట్ట క్రమముగ తొట్టిలోఁ బ్రవేశించి యందున్న కప్పిలమీఁదుగ వెడమయిరుసుపై జుట్టుకొనును. మరల మరల ద్రిప్పినప్పు డెడమయిరుసుపై నున్నచుట్ట విడిపోయి తొట్టిలో

నున్న కప్పిలమీఁదుగ కుడియిరుసుపై జుట్టుకొనును. ఇట్లు ప్రతి బట్టయు రెండుపర్యాయములు రంగుకషాయములో ముంచబడును. సాదారంగుల కన్నింటికిని రెండుపర్యాయములు ముంచినఁ జాలును. రంగులు వేసినబట్టల నీటిలో జూడించుటగూడ యంత్రసాహాయ్యముననే జరగును.

బట్టలను నిలుపున మడచి యద్దవచ్చును. ఇందులకు తానుల యొక్కకొనలను ఒకదాని కొకటి వదులుగ కుట్టి పెద్దమోకువలె జేయుదురు. ఇట్టియద్దకములో నుపయోగించెడితొట్టు పైని వర్ణించిన తొట్టికంటె పెద్దవిగ నుండును. పైని జెప్పినరీతినే గుడ్డలు కప్పిల మీఁద రంగుకషాయములో ముంచి, తరువాత నుడుకుటగూడ యంత్ర సాహాయ్యమువలననే జరగును. రంగులు వేయుట పూర్తి యైనతరువాత బట్టు నెండవేయుటగూడ యంత్రములతోనే చేయుదురు. ఇందులకుఁగాను పెద్దయినుపతూరలు చేసి వానిపైని బట్టలు చుట్టు కొనుటాసనఁ జేయుదురు. తూరలగుండ నావిరి ప్రసరింపజేయుట వలన నవి త్వరలో వేడియొక్కును. ఈవేడిమికి వానిపై నున్న గుడ్డలు శీఘ్రకాలములోనే యారును.

శాస్త్రచర్చ

రంగు లనగా నేమి? అవి యెట్లు గలుగుచున్నవి? బట్టలకు రంగులు వేయునప్పు డేమి జరగుచున్నది? అన్నిరంగులును అన్ని బట్టల కెందుల కెక్కపు? కొన్ని బట్టల కుపాధు లెందులకుఁ గావలెను? అను మున్నగు ప్రశ్నలకు జవాబులు రావలసియున్నవి.

ప్రపంచమునందుఁగల వస్తువులలో రంగుగలవి కొన్ని, రంగు లేనివి కొన్ని. ఈభేద మెట్లు గలుగుచున్నది? లేజస్తత్వశోధనలను బట్టి శాస్త్రజ్ఞు లిట్లు సిద్ధాంతీకరించిరి: సూర్యకిరణములు మనకు తెల్లగఁ గనుపడుచున్నవి. కాని నిశ్చయములో నేడురంగులయొక్క మిశ్రణమువలన సూర్యకిరణములకు తెలుపు వచ్చినది. ఊదా, నీలి, మబ్బు, ఆకుపసరు, పసుపు, పింగళవర్ణము, ఎఱుపు అను నేడురంగులు సూర్యకిరణములయం దిమిడియున్నవి. కొన్నివస్తువు లద్దమువలె సూర్యకిరణములయం దిమిడియున్నరంగుల నన్నిటిని ప్రతిబింబింపఁ జేయును. అందుచేత నిట్టివస్తువులపై బడి ప్రసరించు కిరణము లన్నియుఁ డెల్లగ నుండును. ఇట్లు అన్నిరంగులకిరణములను ప్రతి బింబించువస్తువులు గాజువలె తేటపదార్థము లయినచో నన్నిరంగు లుగఁ గాన్పించును. తేటవస్తువులు గానిచో తెల్లగఁ గాన్పించును. కొన్నివస్తువులలో రంగుకిరణములు హరించును. పైని జెప్పిన ఏడురంగులకిరణములును హరించినయెడల వస్తువులు నల్లగ నుండును; లేక కొన్నిరంగులుమాత్రము హరించినయెడల వస్తువులకు ప్రతిబిం బించినకిరణములరం గుండును. ఎఱువవస్తువు లన్నియు నెఱురంగుల కిరణములను హరించి యెఱుపుకిరణములమాత్రము ప్రసరింపఁ జేయును. ఇట్లే యూదావస్తువులు ఊదాకిరణములమాత్రము ప్రసరింపఁజేసి తక్కినవాని నన్నిటిని హరించుకొనును. కాని కొన్ని

వస్తువు లన్ని కిరణములను హరించుటయు, కొన్ని కొన్ని విధములగు కిరణములనే హరించుటయు, మఱికొన్ని వస్తువు లేకిరణములను హరింపక యన్నిటిని ప్రసరింపజేయుటయు నెట్లు వాటిల్లె ననునంశము మాత్రము వేదాంతమే.

రంగు గలవస్తువు లన్నియు రంగులు వేయుట కుపయోగించునా? ఎఱుపు వేయుట కన్ని యెఱువినవస్తువులు పనికివచ్చునా? పనికి రావు. ఈవ్యత్యాస మెట్లు గలిగె నని యడుగవచ్చును. కల్పితపురంగులు (తారురంగులు) హెచ్చుగ వెలసినతరువాత రసాయనశాస్త్రజ్ఞు లీప్రశ్నకు నుత్తర మిచ్చుటకై యనేకపరిశోధనలు చేసి కొన్ని వాదముల నుపపాదించిరి. రంగుల నిచ్చేడిగుణము పదార్థములయొక్క రసాయనికతత్వమును (Chemical constitution) బట్టి యుండు నని శాస్త్రజ్ఞులు దేల్చిరి. వస్తుతత్త్వవిచారమున రసాయనశాస్త్రము పరమాణువాదమునే (Atomic theory) యామోదించుచున్నది. ఈమతమువారికి వస్తువు లన్నియు నణుసముదాయములు. అణువు (Molecule), పరమాణువుల (Atoms) సముదాయము. అణునిరూపణమును (Molecular structure) బట్టి రంగు లేర్పడు నని వీరిమతము. రంగు లిచ్చేడిపదార్థములలోని భారము (Molecular weight) హెచ్చినకొలదియు రంగులుమాటుచుండును. మిక్కిలి తక్కువబరువుగల యణువులుగల రంగుపదార్థములు పసుపుగను, అణుభారము హెచ్చినకొలదియు నాపదార్థముననుండియే పింగళ, రక్త, ఊదా, నీలిరంగు లేర్పడు ననియు ప్రత్యక్షముగఁ జూపిరి. రసాయనసమ్మేళనమువలన నణుభారము హెచ్చింపవచ్చును. అసలు పదార్థము రంగు లేని దైనను కొన్ని యణువులఁ జేర్చి దానిని రంగు పదార్థముగఁ జేయవచ్చును. ఇట్టియణువులను రాగదాయకము లని చెప్పవచ్చును. రాగదాయకము యైదాటుకంటె నెక్కువ లేవు. రాగదాయకాణువులు లేనిపదార్థములు రంగు గలవైనను రంగులు వేయుటకు పనికిరావు. ఒకటేరంగు అన్ని విధములగువస్తువులకు నేకరీతి నెందులకుఁ బట్టదు? సామాన్యముగ ఉన్నికిని పట్టునకును బట్టినన్ని రంగులు నూలునకు పట్టవు. ఈవిషయముఁ దెలిసికొనుటకు ముందు రంగులయొక్కస్వభావమును, రంగులు వేయఁబడుబట్టలయొక్క స్వభావమును కొంత చెప్పవలసియున్నది. రంగుపదార్థములు రెండువిధములుగ నున్నవి: కొన్ని ద్రావకస్వభావము గలవి; మఱికొన్ని ఊరస్వభావము (Acid Basic) గలవి. జంతుసంబంధులగుపదార్థములలో (ఉన్ని, పట్టు) కొన్ని ద్రావకస్వభావము గలవి. మఱికొన్ని ఊరస్వభావము గలవి. ఇట్టిసందర్భములలో ద్రావకస్వభావము గలరంగులు ఊరస్వభావము గలపదార్థములకు చప్పున పట్టును. అట్లే ఊరస్వభావము గలరంగులు ద్రావకస్వభావము గలపదార్థములకు వెంటనే యంటుకొనును.

రంగులు బట్టల కెందుల కంటుకొనవలె ననువిషయమున రెండు మూఁడువాదము లున్నవి. ఇందు మొదటిది 'మిశ్రణవాదము' (Mechanical theory). రంగుకషాయములో బట్టలను ముంచినప్పుడు

రంగుయొక్కయణువులు బట్టలదారములయందు మిక్కిలిసన్నని బెజ్జములలోనికిఁ జొచ్చి యచ్చటఁ జిక్కికొనియుండు నని (అనగా నేదైనవస్తువును నీటిలో ముంచినప్పుడు నీ రావస్తువు నంటినట్లు రంగులు బట్టల కంటుకొను నని) యీమతమువారి యభిప్రాయము. అప్పుడు రంగు లన్ని బట్టలకును సమానముగ నెందులకుఁ బట్ట వని యడుగవచ్చును. అన్ని దారములయందుండుబెజ్జము లొకటే రీతిగ నుండవు. ఉన్ని దారమునందుఁగల బెజ్జములకును, నూలుదారమునందుఁగల బెజ్జములకును భేదము గలదు. ఒకజాతిదారముయొక్క బెజ్జములు పెద్దవిగనుండి తక్కినవి చిన్నవి గావచ్చును. ఇంతియకాక వివిధములగు రంగులయొక్కయణువులపరిమాణములలోఁ దారతమ్య ముండవచ్చును. ఇదిగాక బట్టల నుడుకవేయుటవలన బెజ్జములు పెద్దవియై చల్లనినీటిలో ముంచినప్పుడు గాని కసటువస్తువులలో నానవేసినప్పుడు గాని చిన్న వగును. ఇందుచేత నుత్తప్పుడు పట్టనిరంగులు కసటు వేసినతరువాత నంటుచున్నవి. ఈ కారణములనుబట్టి రంగు లన్ని వస్తువులకును ఏకరీతిగ నంట వని మిశ్రణవాదులు తమవాదమును సమర్థింతురు.

రెండవది రసాయనసమ్మేళనవాదము. రంగులు బట్టలయందుండుకొన్ని పదార్థములతోఁగూడి క్రొత్తవస్తువు లేర్పడు ననియు, ఈయేర్పడుటవలననే రంగు లంటు ననియు వీరిమతము. ఈవాదము ఉన్ని యద్దకమునందును, పట్టు అద్దకమునందును వర్తించు నని చదువరులు గ్రహించియుండురు. ఏల యన ద్రావకరూప మగురంగు, దారమునందుఁగల ఊరముతో సమ్మేళనమై రంగురూపమున నొక క్రొత్తవస్తు వేర్పడును. బట్ట ముంచకపూర్వ మాద్రావకరూప మగు రంగున కేవిధమయినరంగును లేకపోవచ్చును. కాని బట్టతో సంపర్కము గలిగినతరువాత రంగు వచ్చును. ఇట్టిప్రమాణములు సమ్మేళనవాదమును బలపఱుచుచున్నవి. కాని ప్రత్తిసంబంధులైనట్టివియు, నారసంబంధు లయినట్టివియు నగువస్తువులయొక్క యద్దకమునకు సమ్మేళనవాదము విరోధించును. ఏల యన, ఉన్నికిని పట్టునకును అంతేడిరంగులు వీని కంటుట లేదు. ఇదిగాక నిరుపాధికము లగు రంగులు (Direct dyes) వీనికి వేయునప్పుడు రంగు పట్టును గాని యుడుకవేసినయెడల వెలిసిపోవును. దీనినిబట్టి యీపదార్థములకు రంగుల నాకర్షించుశక్తి తక్కువ యని స్పష్ట మగుచున్నది. ఇంతియకాక నీటిలో నెక్కువరంగు గలిసినప్పుడు రంగు దట్టముగఁ బట్టి, కలుపనప్పుడు లేతరంగు పడును. రంగుంతయు బట్టకు పట్టక కొంత నీటిలో నిలిచియుండును. ఇచ్చట రెండుశక్తులకుఁ బరస్పరవిరోధ మున్నట్లు గనుపట్టుచున్నది. బట్టలకుఁగల రంగుల నాకర్షించుశక్తికిని, తనయందు రంగుల నిముడ్చుకొను నీటిశక్తికిని పోటీ పడినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. ఇవి రసాయనసమ్మేళనముయొక్క లక్షణములు గావు.

కేవల మాకర్షణశక్తివలననే యద్దక మగు నని మఱియొక వాదము గలదు. బలహీనునిచేతనుండి బలవంతుఁడు దేనినైన సులభముగ లాగికొనఁగలిగినట్లు బట్టలయొక్క యాకర్షణశక్తి నీటిశక్తికంటె

నెక్కువ యైనప్పుడు రం గంతయు బట్టల కంటును. ఆకర్షణశక్తి లేనప్పు డంటదు. బట్టలశక్తియు నీటిశక్తియు సరిసమానము లయినప్పుడు కొంతరంగు నీటిలో నిలిచియుండును.

పైని జెప్పినదానినిబట్టి యిద మిథ మని యొకనాదమును నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. ఉన్నియద్దకము, పట్టు అద్దకమును రసాయనసప్తేశనము లనియు, నూలుయొక్కయు నారయొక్కయు నద్దకములు మిశ్రణము లనియు పండితాభిప్రాయము.

హిందువులపద్ధతులు

మనదేశమునందలియద్దకపుపరిశ్రమయొక్క పురాతనత్వమును గుఱించి చరిత్రభాగమున నిదివఱ కించుక వ్రాసియుంటిమి. రమారమి యొదువేలసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే హిందువులు నీలిమందును, మంజిష్ఠయును రంగులు వేయుట కుపయోగించెడివా రని నిదర్శనము లున్నవి. మనదేశముననుండి యరబ్బీవర్తకులద్వారా యీపరిశ్రమ జ్ఞానము అరేబియా, పర్షియా, ఈజిప్టుదేశములకును, అచ్చటనుండి పాశ్చాత్యఖండవాసులకును వ్యాపించినవిధముగూడ పైని సంక్షేపముగఁ జెప్పఁబడినది.

మనదేశమునందలి ప్రతిరాజధానియందును నేతపనులును, అద్దకపుపనులును గలవు. నూలుబట్టలయద్దకము ప్రతిపరగణాయందును కొలఁదిగనో గొప్పగనో యున్నది. బంగాళమునందు విశేషము పట్టు-అద్దకమును, పంజాబునందు ముఖ్యముగ ఉన్నియద్దకమును విస్తారముగ నున్నవి. బొంబైరాజధానియందు నూలు, పట్టు సమాన మని చెప్పవచ్చును. మనరాజధానియందు నూలు-అద్దకమే విశేషముగ నున్నది. తివాచీలు నేసెడియేలూరు, అయ్యంపేట, రాయవేలూరు మున్నగు రెండుపూఁడుపట్టణములందుఁ దప్ప ఉన్నియద్దకము సామాన్యముగ మనరాజధానియందు లేదు. బరంపురము, జగ్గయ్యపేట, కాంచీపురము, కుంభకోణము, బెంగుళూరు పట్టణములయందుఁ దప్ప తక్కినచోట్ల పట్టుబట్టలయద్దకము లేదు.

రంగులు వేయుటకుఁ గావలసిన ముడిసరకు (Raw materials) మనదేశమున విస్తారముగ నున్నది. అందుచేత ననాదిగా మనదేశమునందు వ్యవసాయమువలె నద్దకములుగూడ నొకవృత్తి యై దానివలన ననేకులు జీవించుచుండెడివారు. రమారమి నూలుసంవత్సరములక్రిందట మనదేశమునకుఁ గావలసినవి పోఁగా విలువగల

కొట్లకొలఁదిబట్టల నితరదేశముల కెగుమతి చేసెడివారు. ఇప్పుడు మనదిగుమతివర్తకమున సుమారు సగముసాము బట్టలకే యిచ్చుచున్నాము¹. నేతయంత్రములు వచ్చినతరువాతను చేతిమగ్గములు మూలఁబడినట్లు కల్పితపురంగులు వచ్చి నాటరంగుల (Indigenous dyes) రూపు మాపినవి. వంశపరంపరగ వచ్చెడి యనుభవము గలవారు గాని నాటరంగులు వేయలేరు. అందుచేతను పూర్వము మనదేశమున రంగులు వేయుట యొకవృత్తి యైనది. నాటరంగులు వేయుటకు కాల మెక్కువ; శ్రమ మధికము; ఖర్చు విశేషము. కల్పితపురంగులవలె స్వల్పము; శ్రమము తక్కువ; త్వరగా నద్దకము పూర్తి యగును. ఇంతియకాక యెవరిమట్టునకు వారే తమ బట్టలకు కల్పితపురంగులు వేసికొనఁగలరు. ఈకారణములనుబట్టి అదే వృత్తిగఁ జేసికొనిన అద్దకపుపనివాండ్రకు తగినంతయాదరణ క్రమముగఁ బోయినది. అదియునుగాక యద్దకము చేయువారు సామాన్యముగ విద్యావిహీను లగుటచేత నూతనపద్ధతు లలవఱిచి కొనక తాతలనాఁటిత్రోవలనే పోవుటఁబట్టి యద్దకపువిద్య మనదేశమున వృద్ధి చెందలేదు. మనకంటె వేయిమడుంగులు వెనుకఁ జిక్కియుండినను శాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధివలననే పాశ్చాత్యు లిప్పుడు పారిశ్రామికవిద్యలలో పౌరస్త్వము తలఁచునఁగలిగిరి.

మనదేశమున సామాన్యముగ వేసెడిరంగులు పది పండ్రెండు గలవు: నలుపు, నీలి, ఎఱుపు, పసుపు, ఆకుపచ్చ, తొగరు, గులాబీ, జాభరా, కుసుంబా, ఊదా, మామిడిచిగురు మొదలగునవి. ఇందు కొన్ని మిశ్రవర్ణములు గలవి. ముందుగఁ బసు పద్ది తరువాత నీలి వేసినయెడల నాకుపచ్చ తయారగును. ఇంకొక రీతినిగూడ మిశ్రపురంగులు వేసెదరు. నేతలో పడుగునకు ఎఱుపు దారమును, పేకకు నల్లదారమును వేసినయెడల బట్టకు ఊదారం గేర్పడును. రంగుపదార్థము కొంచెము వాడుక చేసికాని లేక యితరపదార్థములను రంగులతోఁ గలిపి కాని లేతరంగులు వేయుదురు. గులాబీ, తేటపసరు, లేతపసుపు మున్నగురంగు లిట్లు వేయుదురు. మిశ్రవర్ణములచేత నైననేమి లేతరంగులు వేయుట వలన నేమి యనేకచ్ఛాయలు (Shades) తీసికొనిరావచ్చును².

విదేశీయులకల్పితపురంగులు రాకపూర్వము మనదేశమున మూలకలతోనే రంగులు వేసెడివారు. ఇప్పుడు వెల సులభము, ఫల మధిక మగుటవలన చాలవఱకు దేశీయులుగూడ ముఖ్యముగ పట్టువస్త్రముల

1. ౧౮౯౬ - వ సంవత్సరమునందు మనదేశముననుండి యింగ్లండునకుమాత్రము ఎగుమతి యైనబట్టలఖరీదు ౪,౧౬,౫౦,౨౩౦ రూపాయలు. ౧౯౧౨ - వ సంవత్సరమున నితరదేశములనుండి మనము వాడుకొనుటకు దిగుమతి యైనబట్టలఖరీదు ౬౦,౮౨,౦౦,౦౦౦ రూపాయలు.

2. ౧౮౮౭ - వ సంవత్సరమున 'సర్ థామస్ వార్డెల్' అనునతఁడు వ్రాయుచు మూలికలరంగులు చాల మంచివనియు, దొరతనము వారియాదరణ ముండినచో చవుకగ చేయవచ్చుననియు, పాశ్చాత్యులుగూడ కల్పితపురంగులు వాడుట మాని మూలికలనేవాడవచ్చుననియు నుడివెను. ఈయన యేడెండ్లు తదేకనిష్ఠతో పని చేసి ౧౮౧ రంగుమూలికలనుండి ౩,౫౦౦ రంగునమూనాలను తయారుచేసెను. వీనిని ౩౫౪ కాగితములమీఁద నంటించి కలకత్తా మ్యూజియమునందు ౧౮౮౬ - వ సంవత్సరమున నుంచెను. మరల ౧౯౦౮ - వ సంవత్సరమునఁ జూచినప్పుడు స్వల్పసంఖ్య తప్ప తక్కినవి వెలియలేదు.

కును, నూలుబట్టలకును విదేశపురంగులనే వాడుచున్నారు. విదేశీయుల రంగులను గుఱించియు, వారి యద్దకపుపద్ధతులనుగుఱించియు పైని వ్రాసియుండుటచేత నిచ్చట స్వదేశపురంగులనుగూర్చియు, మనపద్ధతులనుగూర్చియు నిందుక వ్రాసెదము. మనదేశమున సామాన్యముగ రంగులు వేయుటకు పూర్వము బట్టలకు 'కసటు' వేయుదురు (Mordanting). అనగా బట్టలను ఒగరుగాఁ గాని, పులుపుగాఁ గాని యుండెడిపదార్థములలో నుడుకఁబెట్టెదరు. కావున మన దేశీయులు వాడుక చేసెడి రంగుపదార్థములనుగూర్చియు, 'కసటు వస్తువులను' (Mordants) గూర్చియు ముందుగ కొంచెము వ్రాయవలసియున్నది.

రంగులిచ్చెడి వస్తువులు:—రంగులు వేయుటకు మనదేశీయులు పండ్లు, పువ్వులు, ఆకులు, వేళ్లు, గింజలు, బెరడు లేక తాట, చెక్కలు, పప్పు, వాడుకచేయుదురు. ఇవిగాక క్రిమికీటకాదులనెంబంధు లగు వస్తువులు, మట్టిసంబంధులగు పదార్థములుగూడ వాడెదరు. అందీ క్రిందఁ జెప్పబోవునవి ముఖ్యము లైనవి.

(౧) నీలిమందు — ఇది నీలిచెట్టుయొక్క ఆకులనుండి తీయఁబడును. కడమపైరులవలె దీనినిగూడఁ బెంచెదరు. నీలియాకును గచ్చుకుండ్లలోఁ ద్రొక్కి నీటిలో ములుగనిచ్చెదరు. తరువాత నానీటిని నులుంగఁబెట్టికాని, సున్నముగల కయ్యలలో నెండఁబెట్టికాని నీలిమందు చేయుదురు. ఇది ముఖ్యముగ నూలు అద్దకములకును అప్పుడప్పుడు తివాచీలు నేసెడి ఉన్నియద్దకమునకును వాడఁబడుచున్నది.

(౨) లక్క — ఇది పురుగులు పెట్టెడియెఱ్ఱనివస్తువు. సామాన్యముగ బంకవలె రావి, మట్టి, మోదుగు చెట్లమీఁదను దొరకును. సాధారణముగ లక్కగుండ్లు అడవిచెట్లమీఁదనే దొరకును. చెట్లమీఁదనుండి యప్పుడే తీసినదానికి పుడకలక్క యని పేరు. కొయ్యముక్కలుగూడ దాని నంటియుండును. అందుచేత దానిని పొడిచేసి పుడకలు విడఁచియుదురు. అప్పుడు దానిని గింజలక్కయందురు. గింజలక్కను చక్కఁగ పొడిచేసి నీటిలో నాననిచ్చి వడపోయుదురు. వడపోయఁగా వచ్చిన యెఱ్ఱనీటిని ఎండలోఁ గొంతనే పుంచినచో నెఱ్ఱలక్క యచ్చులుగ నేర్పడును. దీనినే రంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. వడపోయునప్పుడు రంగుపదార్థముంతయు నీటితోఁ బోయి గౌరవర్ణముగలతెట్టె బట్టలో నిలిచియుండును. దీనికి 'షెల్లక్క' యని పేరు. లక్క యనేకవిధములుగ నుపయోగపడుచున్నది. రంగులు వేయుటకే కాక బొమ్మలు చేయుటకును, గాజులు చేయుటకును, నీళ్లు వేయుటకును వాడెదరు. షెల్లక్క సారాయిలోఁ గరగించి వార్నిషు చేయుదురు. ఇది వడ్డంగమునందు మెలుగుపూత కుపయోగపడుచున్నది. లక్క ముఖ్యముగ పట్టుబట్టల కెఱుపురంగు వేయుట కుపయోగింతురు.

(3) కిరిమింజి (Cochineal)— ఆరుద్రపురుగులవంటి యెఱ్ఱపురుగులనుండి తీయఁబడినరంగు. ఈ పురుగులు మొట్టమొదట నమెరికాఖండమునందలి మెక్సికోదేశమునందు కనుగొనఁబడినవి. కంపెనీప్రభుత్వములో మనదేశమున కాపురుగులను దెచ్చి పెంచుట కారంభించిరి. అసలైన కిరిమింజిపురుగులు నల్లులకంటెను కొంచెము పెద్దవిగ నుండును. ఇవి పట్టుపురుగులవలెఁ గొన్ని చెట్లయాకులమీఁద జీవించును. పురుగులను చెట్లనుండి తీసి సలసలకాఁగెడినీటిలో వేయుదురు. కొలదికాలములోనే యవి చచ్చి యుబ్బును. తరువాత నెండఁబెట్టి గింజలవలె నుండు చచ్చినపురుగుల నమ్మెదరు. ఇది కీటకసంబంధియైనరంగు గని సామాన్యముగ నద్దువారికిఁ దెలియదు. వీసె పదిరూపాయలవఱకును దీనికి వెల యుండును. అందుచేత ముఖ్యముగ పట్టునకు ఎఱుపు వేయుటకుమాత్రము వాడుదురు. ఉన్నికిని నూలునకునుగూడ నుపయోగింపవచ్చును.

(౪) చిరివేరు; తొగరుచెక్క — దీనికి 'నూనా'యను పేరుగూడఁగలదు. ఇందు చిరివేరు నిచ్చెడిచెట్టు రెండు మూడడుగులకంటె నెత్తు పెరుగదు. తొగరుచెట్టు పెద్దది. మడ్డిజాతిలోనిది. తొగరుచెక్క రంగులు వేయుటకు పనికిరాదు. చిరివేరే వాడెదరు. దీనికి తెలుగుదేశమున సురంజి యనుహింమాస్థానిపేరుగూడఁగలదు. నేళ్లనుండి రంగు దీయుదురు. కొన్ని పదార్థములు గలుపుటవలన పసుపు గాని యెఱుపు గాని వేయవచ్చును. చిరివేరు పొడి గొట్టి నీటిలో నానఁబెట్టినచో పసుపునీరు వచ్చును. దీనికి సున్నపునీరుగాని, పాలజెముడు బూడిదగాని కలిపినచో చక్కనియెఱ్ఱరంగు వచ్చును. దీనికి కొంచెము గంధకద్రావకము గలిపినయెడల మరల పసుపురంగు గగురు. చిరివేరు ముఖ్యముగ నూలుబట్టల యద్దకమున కుపయోగింతురు.

(౫) పలాశము — మోదుగుపువ్వు. పచ్చిపువ్వు నిమ్మపండువలె పచ్చగా నుండును. ఎండినతరువాత నారింజపండువలె కొంచెము ఎఱుపు దాళుగ నుండును. రంగునకై ప్రత్యేకముగ మోదుగుచెట్లను పెంచు నలవాటు లేదు. అడవినుండియే పూలు దెచ్చి యమ్ముదురు. ఉన్ని యద్దకమునకును, నూలు-అద్దకమునకును ఉపయోగించెదరు. ఎండు పూవులను నీటిలో నుడుకఁబెట్టుటవలన రంగునీ రేర్పడును. పటికతో పసుపురంగును సోడాపొడితో నారింజపండురంగును వేయుదురు.

(౬) పతంగిచెక్క — ఇదిహడ మోదుగువలె అడవిచెట్టు. కొయ్యను ముక్కలుగాఁ గాని, పొడి యగునట్లు గాని కొట్టి నీటిలో నుడుకవేసినయెడల ఎఱుపురంగు వచ్చును. కొయ్యకు చేవ యెక్కిన కొలది రంగు ముదురును. పటికతోఁ గలిపి వేసినయెడల రంగునకు కాంతి హెచ్చును. పతంగిచెక్కతో ఉన్నికి, నూలునకు రంగు వేయవచ్చును.

(౭) కపిల — దీనికి పున్నాగ మనుపేరుగూడఁగలదు. ఇది వృక్షజాతిలోఁ జేరినది. రమారమి నలువదియడుగులు పొడుపు పెరుగును. వర్షాకాలములో పూచి వేసవిలో కాయలుపుట్టును. దీనిపండ్లచుట్టు నేర్పడుపొడి రంగులు వేయుట కుపయోగపడును. ఈ పొడి కొంచె

మెట్టదాకుగ నుండి పట్టునకు పసుపురంగును నారింజరంగును వేయుట కుపయోగించును. ఈ పొడి నీటిలోఁ గాని ద్రావకములలోఁ గాని కరఁగదు. కావున మొట్టమొదట నీ పొడి నూనెతోను పటికతోను గలిపి ముద్ద చేయుదురు. తరువాత చాకలిచవుడు సున్నము గలిపిన నీటిలో నీముద్దను గలిపినయెడల కొన్ని గంటలకాలములో గన్నేరు పువ్వురంగుగల తేట లేరును. ఈ నీటిలో బట్టను కొంచెమునే పుంచి నచో పసుపురంగును, రాత్రి యంతయు నుంచినచో నారింజపండు వర్ణమును బట్ట కెక్కును.

(౮) జాభరాగింజలు — ఇవి చూచుటకు తొగరుగింజలవలె నుండును. ఇందలిరంగుపదార్థము గింజలపైభాగమున నుండుటచేత వేడి నీళ్లతో నుడుకఁబెట్టుటవలన రంగునీ రేర్పడును. పట్టుబట్టలకు పసుపు రంగును కుంకుమపువ్వురంగును వేయుట కుపయోగించును. కాని పక్కారంగు గాకపోవుటచేత విస్తారముగ వాడుక చేయుటలేదు. సన్నాస్య సులు బైరాగులు మున్నగువా రుపయోగించెడిచాబీలకు రంగు గీచి తనము లతో వేయుదురు.

(౯) పసుపు — ఇది కొమ్ముపసు పనియు, మ్రానిపసు పనియు రెండు విధములు. కొమ్ముపసుపు నిత్యము వాడుకయందుండి పైరుగ పెంచబడుచున్నది. మ్రానిపసుపు అడవిలో పెరుగును. ఈ రెండును పసుపురంగు వేయుట కుపయోగించెదరు. కాని పక్కారంగు కాదు. ఆకుపసరురంగు వేయుటకునుగూడ పసుపుపయోగింతురు. రంగు చక్కఁగఁ బట్టుటకు చేవగలకొమ్ములను పొడి చేసి నీటిలో నానవైచి యాకషాయముతో బట్టలకు రంగు వేయుదురు.

(౧౦) కుసుంబా — ఇది వృక్షజాలిలోనిది. ఈచెట్టుయొక్క గింజలనుండి చూరు దీయుదురు. పువ్వులలో రెండు రంగుపదార్థము లున్నవి. ఒకటి పసుపు, రెండవది యెఱుపు. పసుపు పక్కారంగు కాకపోవుటచేత వాడుకయందు లేదు. ఎఱుపుమాత్ర మద్దకమున కుపయోగపడును. ఈపువ్వులనుండి రెండు విధములరంగులు దీయుదురు. పువ్వులను నీటితో ముట్టలుగఁ జేసి జల్లెడవంటిచట్రముపై నుంచి నీరు పోయుదురు. అప్పుడు పూతలో నుండుపసుపురంగు కొట్టుకొనిపోయి రంగువేయుట కుపయోగించు పూతమాత్రము నిలుచును; లేదా పూవులను ఎండఁబెట్టి చూర్ణము చేసి యాచూర్ణము నమ్మెదరు. ఈపొడిని గుడ్డలో మాటగట్టి నీటిలో జూడించెదరు. అప్పుడు పసుపురంగు గంతయుఁ బోయి కావలసినపూతమాత్రము గుడ్డలో నిలిచియుండును. పసుపు పోఁగా నిలిచినపూతను నీటిలో నుడుకఁబెట్టినయెడల ఎఱునిఁపాయ మేర్పడును. దీనితో ఎఱుపురంగును, గులాబీరంగును వేయవచ్చును.

(౧౧) కాఁచు — ఇది తెల్లకాఁచు, నల్లకాఁచు అని రెండువిధములుగ బజాటులో దొరకును. నల్లకాఁచు రంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. కాఁచు చెట్టుననుండి వండినపదార్థము. కాఁచు చెట్టు రమారమి ౧౫ అడుగులయెత్తు పెరుగును. చెట్టుయొక్క అంత

ర్భాగము ముక్కలుగఁ గొట్టి బానలలో వేసి నీరు పోయుదురు. కొంతనీ రినికిపోవులాగున మఱుగఁబెట్టెదరు. తరువాత నాకషాయమును మిట్టపల్లెరములలోఁ బోసి మూఁడువంతు లినికిపోవువఱకును మఱుగఁబెట్టెదరు. అప్పు డేర్పడినకాఁచుపాకము కలయఁబెట్టుచు పెండ్లిలో నుంచుటవలన కాఁచుముద్ద యగును. తరువాత దీననుండి నీరు పీల్చుటకు బూడిదచల్లి నగుడ్డవీడ నారఁబెట్టెదరు. కాఁచు కరఁగిననీటిలో ముంచినగుడ్డలకు కపిలవర్ణము వచ్చును. కాఁచును పతంగిచెక్కతోఁ గలిపి జేగురురంగును, మోచుగుపువ్వుతోఁ గలిపి గౌరవర్ణమును వేయుదురు.

(౧౨) చందనపుచెక్క — దీనికే ర క్తచందనమును పేరుగూడఁ గలదు. ఇది ముఖ్యముగ పులికాటుసమీపమునను, తిరుపతికొండలయందును పెరుగును. తిరుపతిలో ముఖ్యముగ దీనిని బొమ్మలు చేయుట కుపయోగించెదరు. చూచుటకు వేపచేవలె నుండి యెఱుపురంగులు వేయుట కుపయోగపడును. కాని యిది పక్కారంగు కా దని మనదేశీయులు దీని నంతగ వాడరు. అందుచేత నిది విశేషముగ విదేశముల కెగుమతి చేయబడుచున్నది. వారు మఱికొన్ని యితర పదార్థములతోఁ గలిపి ఉన్నియద్దకమునం చుపయోగించెదరు.

(౧౩) రేవలచిన్ని — ఇది సయాము, సింహళము, మలబారు దేశములలోఁ గొన్నిచెట్లు పెట్టెడివిగురు. కొంచె మించుమించుగ కుంకుమపువ్వుచాయ నుండును. దానిమ్మతోక్కతోను పటికతోను గలిపి వేసినయెడల పక్కాపసుపురంగు వచ్చును.

(౧౪) దానిమ్మతోక్క — దానిమ్మపండ్ల నెండఁబెట్టి పైతోలు పొడిచేసి రేవలచిన్నితోఁ గలిపి పసుపురంగు వేయుదురు.

(౧౫) అకల్బీరు — ఇది హిందూస్థానమునందుఁ బెరిగెడి చెట్టు. దీనికి తెలుఁగు పేరు లేదు. దీనివేళ్లు పట్టద్దకమున కుపయోగించును. దీనిని సాధారణముగ పటికతోను, పసుపుతోను, దానిమ్మతోక్కతోను, రేవలచిన్నితోను గలిపి ఉపయోగించెదరు. దేనితోఁ గలిపినను పక్కాపసుపురంగు వచ్చును.

(౧౬) కరకకాయలు — వీనితో పసుపు, నలుపు వేయుదురు. పటికతో నూలుపైని పసుపును దేనిపైనైనను అన్న భేదితో నలుపును వేయవచ్చును.

(౧౭) అన్న భేది — ఇది యన్ని విధములయిన వస్తువులకును రంగు వేయుట కుపయోగపడును. నూలు, ఉన్ని, నార, పట్టు, చర్మములు నలుపు చేయుటకుఁగూడ నుపయోగించెదరు. కరకకాయనీటితోఁ గలిపి వాడవలెను. పసుపురంగులతో అన్న భేదిని గలిపినచో కపిల వర్ణము (Brown) వచ్చును. అన్న భేది బజాటులో దొరకును. కాని వెల యధిక మగుటచేతఁ గొందఱు ఇనుప త్రుప్పును గంజిలో పులియఁబెట్టి యన్న భేదికి బదులుగ దానిని వాడెదరు. ఇదిగూడ అన్న భేదివలెనే పనిచేయును.

(౧౮) మంజిష్ఠ — మదారుచెక్క. ఇది రెండువిధములుగ మన్నది. ఇందు మొదటిది చిరివేరు. ఇది చిన్నచెట్టు. విశేషముగ నెల్లూరు, బందరు, చీరాల, వేటపాలెము మొదలగు పట్టణములందు రుమాలల యద్దకమునం దుపయోగించెడివారు. రెండవది త్రామవల్లి. ఇది తీగజాతిలోనిది. ఈరెంటికిని వేళ్లే రంగువేయుటకు ప్రధానములు. వేళ్ల బెరడు నీటిలో నానవైచి పటికనీటితోఁ గలిపి యెఱుపు వేయుదురు. నూలద్దకమునందుమాత్ర ముపయోగించెదరు. ఇంతియ కాక తలనూనెలకు రంగులు వేయుటకుఁగూడ వీని నుపయోగించెదరు. కల్పితపురంగులు రాకపూర్వము మనదేశముననుండి చిరివేరు, మంజిష్ఠ విస్తారముగ విదేశముల కెగుమతి యగుచుండెడివి. సుమారు పదిసంవత్సరములనుండి యెగుమతిదిగుమతులు లే వనియే చెప్పవచ్చును.

పైని వర్ణించినవి మనదేశమునందు వాడుకచేసెడి ముఖ్యమైన రంగుపదార్థములు. ఇవిగాక మఱికొన్ని మాలికలు కొలఁది గొప్పలు కదాచిత్తుగ వాడుచున్నారు. ఇట్టివానిలో శేపలిచెక్క, తాండ్రకాయలు, బాదముచెక్క, నిమిరిచెక్క (నలుపురంగునకు), నల్లమద్దితాట, పచ్చపువ్వులగోరింటాకు (పసుపురంగునకు), పిస్తా పూలు, పారిజాతపు పూలతోడిమలు, నందివర్ధనాలు (పసుపురంగు) చెప్పదగినవి.

కనటువస్తువులు : ఉపాధులు

కనటువస్తువులు (Mordants) రంగులకు ఉపాధు లని చెప్పవచ్చును. ఇతరపదార్థములతోఁ గలయనక్కఱలేకుండ తమం తట తా మంటెడిరంగులసంఖ్య మిక్కిలి తక్కువ. ఇవియైనను సామాన్యముగ ఉన్ని, పట్టు-అద్దకములయం దుపయోగపడును గాని నూలద్దకమునకు పనికిరావు. కాని యద్దకమునకు పూర్వము బట్టలను కొన్ని పదార్థములతో నుడుకవేసినతరువాత రంగునీటిలో ముంచిన యెడల నన్నిరంగులును చక్కఁగఁ బట్టును. ఇట్టివి యుపాధిరంగు (Mordant dyes) లందురు. ఈయుపాధులు సాధారణముగ ఒగరుగను కొన్ని పులుపుగను ఉండుటచేత నీజాతి కంఠకును కనటు వస్తువు లని పేరు పెట్టఁబడినది. వీని నుడుకవేయుటకు కనటు వేయుట (Mordanting) యనవచ్చును. రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలకు కనటు వేయవచ్చును; లేదా కనటువస్తువును రంగులతోఁ గలిపి యుడుకవేయవచ్చును. కొన్నిరంగులవిషయమున ముందుగ రంగునీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను కనటు వేయవచ్చును.

కనటువస్తువులలో కొన్ని రంగుల నిచ్చెడిపదార్థములుగూడ కలవు. కరకకాయలతో పసుపురంగు వేయవచ్చును. కరక కాయలతో కనటు వేసి అన్నభేదితో నలుపు వేయవచ్చును. ఇట్లే దానిమ్మతోక్క, లొద్దుగఁచెక్క మొదలగు కొన్ని మాలికలును కనటు వేయుటకే కాక రంగుపదార్థములుగఁగూడ నుపయోగింపవచ్చును. కొన్ని కనటువస్తువులు రంగుపదార్థములుగ వాడుటకు వీలు లేదు. పటిక, చాడు మున్నగునవి యిట్టిజాతిలోనివి.

మనదేశమున తఱచుగ వాడెడి కనటువస్తువులలో ముఖ్యము లయినవానినిగుఱించి కొంచెము వ్రాయఁబడును. కనటువస్తువు లన్నియు మాలికలు గావు. చాకలిచవుడు, పటిక లోనగునవి మట్టివలె భూసంబంధము గలవి.

చాకలిచాడు :— దీనికే సజ్జమట్టి యనియు, సజ్జాకార మనియు పేరు. ఇదియే యితరపదార్థములతోఁ గూడుకొనియున్న సోడాపాడి (Impure carbonate of soda). చవిటిభూములపై పొక్కువలె బైలుదేఱెడిమట్టి ప్రోగుచేసి కొంచెము సున్నముతోఁ గలిపి యుడుకఁబెట్టి ముద్దులుగఁ జేసి యమ్ముదురు. మనదేశమునం దిది రెండువిధములుగ నుపయోగపడుచున్నది. కోరాలను చలువఁ చేయుటకును, రంగులు వేయుట కుపాధిగను (Mordant) వాడు చున్నారు.

పటిక :— రాగోపాధులలో నెల్ల మిక్కిలి యుపయోగకర మైనదియు, మిక్కిలి తఱచుగ వాడఁబడునదియు, మిక్కిలి పురాతన మైనదియు పటికారము. నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార మొదలగు పదార్థముల కన్నిటికిని రంగులు వేయుటయం దిది యుపయోగించును. విదేశీయులు వాడుక చేసినంతతఱచుగ మనరంగురేజులు పటికారమును వాడుట లేదు. ఇందులకు రెండుకారణము లున్నవి. పటికారము సజ్జాకారముకంటె ప్రియము. ఇంతియకాక సామాన్యముగ బజా టులో నమ్మెడిపటికలో కొలఁదియొ గొప్పయొ అన్న భేదియును గలసి యుండును. నలుపుదప్ప తక్కినరంగులయొక్కకాంతి యన్నభేది తగ్గించుటచేత, బజాటుపటికారమును తఱచుగ వాడుట లేదు. చిరివేరు, మంజిష్ఠ, కిరిమింజి, పసుపు మున్నగురంగులకు పటికతో కనటు వేయుదురు. పటికనీటిలో ముందుగ బట్ట నుడుకవేసి తరువాత రంగులో ముంచెదరు. కిరిమింజితో ఎఱుపు వేయునపుడు రెండుపనులును ఏకకాలముననే జరగవచ్చును; అనఁగా పటిక నీటిలో కిరిమింజిని గలిపి బట్టల నందులో ముంచవచ్చును.

తంటెపు విత్తులు :— తంటెపుమొక్కలు మెరక భూమిని పెరుగును. విశేషము ఎత్తు పెరుగవు. దీనిపూలు పచ్చగ నుండి గింజలు ఎఱ్ఱవాగుగ నుండును. నీటిలో నుడుకఁబెట్టినప్పుడు గింజ లుబి్బి పొట్టలు పగులును. అటుతరువాత నాగంజిని నీలిమందుతోఁ గలిపి యద్దకము వేయుదురు.

పిస్తాపప్పు :— ఇది గింజలోనుండి తీసినపప్పు కాదు. ఇది యాకులనుండి పులిపివలె పుట్టి లోపల గుల్లగా నుండును. పిస్తా పప్పు కిరిమింజిరంగు వేయుటకుమాత్ర ముపాధిగా వాడఁబడుచున్నది.

గొట్టెపెంట :— ఎఱుపు వేయుటకు పూర్వము బట్టలను గొట్టెపెంటలో నాన్పుట యనాదిగా వాడుకయం దున్నది. విదేశీయులుగూడ పూర్వము దీని నుపయోగించెడివారు. మనదేశమున చిరివేరుతో నెఱుపు వేయునప్పుడు గొట్టెపెంట నుపయోగించెడి యాచారము గలదు. కొన్నియమ్ములు (ద్రావకములు) గూడ

కసటువేయుట కుపయోగించెదరు. గంధక ద్రావకము నీలిమందుతో రంగులు వేయునప్పు డుపయోగించెదరు. అట్లే చింతపండు లక్కతో నుపయోగించి యెఱుపు వేయుదురు. ఇందులకు ప్రాతచింతపండు శ్రేష్ఠము. చింతపండుపులుసుతో బట్టలు నానినతరువాత రంగులో ముంచెదరు. చమరుపదార్థములలోఁ గొన్ని కసటువస్తువులుగా వాడఁబడుచున్నవి. నువ్వులనూనె, ఆముదపుతోఁగూ కొన్నిసమయముల నుపయోగింతురు.

జెముడుకాడలు, ముండ్లగజ్జెరు, ఉత్తరేణి మొదలగు మాలి కలను గాల్చి యాబూడిదను రంగుల కుపాధులుగా వాడుచున్నారు. ఇందు ముఖ్యముగ జెముడుబూడిద తఱచుగా వాడెదరు.

లొద్దుగచెక్క, కరకకాయలు, అన్నభేది, దానిమ్మతోక్క ఇవి రంగుపదార్థములు. రంగుపదార్థములక్రింద వర్ణింపఁబడినవి. ఇవి రంగుల కుపాధులుగఁగూడ వాడఁబడుచున్నవి. పైని చెప్పినవి గాక తుమ్మయూట, తుమ్మజిగురు, జీడిగింజలకషాయము బట్టలకు కసటు వేయుట కుపయోగించెదరు.

ఆంధ్రదేశము : అద్దకము

మనదేశమున విస్తారముగ రంగులు వేయఁబడుపదార్థములు నాలుగు: నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార. ఆంధ్రరాష్ట్రమున నూలద్దకము చాలచోట్లఁ గలదు. బరంపురము, జగ్గయ్యపేటలలో పట్టద్దకము విశేషము. తివాచీలు, కంబళ్లు, గొంగళ్లుమాత్రము నేయుటకు ఉన్ని యుపయోగపడుచున్నది గాని సాలువలు గాని తదితరము లగుదుస్తులకు పనికివచ్చెడి బట్టలు గాని ఉన్నితోఁ జేసెడి యాచారము మనరాష్ట్రమున లేదు. నారతో బస్తాలను పరజాలను నేయుట కలదు. ఇవిగాక చాపలు నేయుట కుపయోగించెడి చిరిగడ్డి, తుంగ, కొబ్బెరాకులు, ఖడ్గూరపాకులు మొదలగునవి కూడ రంగులు వేయఁబడును.

మనదేశమున రంగులువేయుటకు పెద్దబానలు గాని, రాగిగంగా శములు గాని వాడుక చేసెదరు. వీనికి మనరాజధానిలో 'గోలెము' అని పేరు. వీనిలో కొన్ని యిరువదికుంచములవఱకును పట్టును. రంగుకషాయములను వీనిలో తయారుచేసి లాడీలను వానిలో ముంచెదరు. మనరాజధానిలో విస్తారముగ వారపులాడీలకే రంగులువేయుదురు గాని నేసినతరువాత బట్టలకు వేయుట యరుదు. ప్రదేశమునుబట్టియు, సంప్రదాయములనుబట్టియు రంగులు వేయుపద్ధతులును, రంగుల పాళ్లును మాటుచుండును. ఇందులోఁ జాలవఱకు వర్తకపు మర్తములు గలవు. ఐనను దొరతనమువారు తమయొద్దొగలచే నీవిషయమున రిపోర్టులను వ్రాయించి ప్రచురించియున్నారు. మనదేశమునందున్న యద్దకపుపద్ధతుల నన్నిటినిగూర్చి సంక్షేపముగ వ్రాసినను ఒక గ్రంథ మగును. కాఁబట్టి ముచ్చునకై యీదిగువ నిచ్చినయోగములతోఁ దృప్తి చేందవలసియున్నది:

నూలద్దకము

ఎఱుపువేయుట:—ఎఱ్ఱరంగు వేయుట కనేకములు రంగుపదార్థము లున్న వని పైని వ్రాసినదానినిబట్టి గ్రహింపఁగలరు. మనరాజధానియందు (ముఖ్యముగ బందరు, చీరాల, గొల్లపాలెము మొదలగు చోట్ల) నూలున కెఱుపువేయుటకుఁ బూర్వము నూలు నీవిధముగ తయారు చేయుదురు. వీసెఁడునూలునకు:—

జెముడుకాడల బూడిద	...	౫ పళ్లు
నువ్వులనూనె	...	౧ వీసె
గొత్తొపెంట	...	పావుసేరు

వీనిని చక్కఁగ నీటిలోఁ గలిపి తేర్చెదరు. నూలు నీటిలో కొన్నిగంటలు నానినతరువాత పిండి యెండవేయుదురు. ఇట్లైనిమిది పర్యాయములు చేయుదురు. ఇందుల కథమము నాలుగురోజులు పట్టును. ఇట్లు తయారయిన నూలును ౫ పలములు చిరివేరుపొడి గలిపిననీటిలో నానఁబెట్టెదరు. కొన్ని గంటలు నానినతరువాత పిండి యెండవేయుదురు. ఈ రీతిని పదిసారులు రంగులో నాన్ని ఆఖరు తూరి పేపలిచెక్కతో నుడుకవేయుదురు. అప్పటికి రంగున కొక విధమైన కాంతి వచ్చును.

గులాబీరంగు:— ఇందు కుసుంబా పూవు లుపయోగింతురు; లేదా లేతయెఱుపు వేసి గులాబీరంగు కలుగఁజేయవచ్చును. రమా రమి యొక నేరుకుసుంబాపూవులు (ఎండినవి) పొడిచేసి నీటిలో కడిగి చాటినీటిలో నానవేయుదురు. చక్కఁగ నానినతరువాతను తేర్చి నిమ్మపండ్లరసము గలిపెదరు. తెల్లఁగ చలువచేసిననూలు నీకషాయములో ముంచినయెడల గులాబీరంగు పట్టును.

నీలిరంగు:— ఈ రంగు వేయుటకు మనదేశమున నీలిమం దొక్కటియే కలదు. నూలును చలువచేసినమీఁదనే రంగు వేయుదురు. వీసెఁడునూలునకు:—

నీలిమందు	...	౪ చటాకులు
చాకలిచౌడు	...	౧ సేరు, ౧౨ చటాకులు
సున్నము	...	౮ చటాకులు
బెల్లము	...	౨ చటాకులు

ఇవి యన్నియు చక్కఁగ నీటిలోఁ గలిపి నాలుగైదురోజులు ముఱుగఁబెట్టెదరు. కొందఱు తంబెపువ్వులును, అరటూకుబూడిదనుగూడ కలిపి ముఱుగఁబెట్టెదరు. కషాయము చక్కఁగ ముఱిగిన తరువాత నూలును ముంచెదరు. రంగంతయు నూలున కంటువఱకు నానెదరు. ముదురురంగు పడవలె నన్నచో మరల నీరీతిని రంగు కషాయము తయారుచేసి ముంచెదరు.

ఆకుపచ్చ:— నీలి యద్దిన నూలునకు పసుపు వేసినయెడల ఆకుపచ్చరంగు వచ్చును. ఇందులకుఁగాను:—

పసుపు	...	అరవీసెడు
మోదుగుపూవులు	...	వీసెడు
పటిక	...	సవాసేరు

ఇవి చక్కగ పొడి చేసి కలిపి సలసల కాగుచున్న కరకకాయ నీటిలోఁ బోయవలెను. ఇందులకు వీసెడుకరకకాయలు షేళ్లు గొట్టి తగినంతనీటిలో నాననిచ్చి కాచవలెను. ఈ కాగుచున్న కషాయములో నీలివేసినమాలు ముంచినయెడల ఆకుపచ్చరంగు పట్టును. ఇది పక్కారంగు కాదు.

ఉన్నియద్దకము

నీలిరంగు:—మనరాజధానియందు ఉన్నియద్దకము విశేషముగ ప్రభుత్వమువారిజైల్లో జరగుచున్నది. జైల్లో కొంతవఱకు కల్పితపురంగులు వాడినను నీలిరంగు వేయుటకు నీలిమందు వాడుచున్నారు. నీలిలో లేత మదుగుచాయ లన్నియు నీలిమందుననుండి సాధింపవచ్చును. ఈరంగుయొక్క కషాయము రెండువిధములుగ తయారుచేయుదురు. ఇది మనదేశమున సర్వత్ర వాడుకయందున్నరంగుగనుటచే నీ రెండుపద్ధతుల నిందుఁ దెలిపెదము: (౧) ఒకపానునీలిమందు మెత్తగ పొడి కొట్టి వస్త్రసూతము పట్టెదరు. మూడుపానుల గంభక వ్రావకము గాజుసాత్రలోఁగాని కుండలోఁగాని తీసికొని నీలిమందుపొడి కొంచెముగ నందులో కరగించి మూతవేసి రెండురోజు లెండలో నుంచెదరు. ౧౦ పానులఉన్నికి రంగు వేయుటకు ౧౦ కుంచముల నీ రొకబానలోఁ బోసి మఱుంగఁబెట్టి తయారైనరంగుకషాయము కొలదిగ మఱుంగుచున్న నీటిలో కలుపవలెను. కషాయ మంతయుఁ గరగినతరువాత ఉన్ని నందులో ముంచి కట్టలతో జూడించెదరు. రంగుంతయు ఉన్నికి పట్టినతరువాత నీటిలో జూడించి యారవేయుదురు. (౨) పది పండ్రెండుకుంచములు పట్టెడిబానను కుతికలవఱకు గూమిలో పాతి వీసెడు నీలిమందుపొడియు కొంచెము నీరును అందులోఁ బోసి చక్కగ గిలకొట్టెదరు. ౫ వీసెలు తంపెపునిత్తుల నొకబానలో పొట్టలు చితుకుదనుక ఉడుకఁబెట్టి నీలిమందు బానలోఁ బోయుదురు. ఈ మిశ్రణ మొకపూటలో ముడిగి పొంగు వచ్చును. అప్పుడు క్రొత్తగాఁ జేసిననున్న మనీటిలోఁ గలిపి రంగుకషాయముయొక్క పులుపువాసన పోవువఱకును సున్నపునీరు గలిపెదరు. ఇట్లు రోజునకు రెండుపర్యాయములు గలుపునప్పటి కెనిమిది రోజులలో బాననిండి నురుగుకట్టి తంపెపునిత్తులు లేలును. వానిని చిదిపి మరల బానలో వేసినప్పు డవి మునుగును. ఇప్పటికి రంగుకషాయము తయారైనదని చెప్పవచ్చును. లాడీల నీకషాయములో ముంచి రంగు చక్కగఁ బట్టులాగున చేతులతో నునుముదురు. ఇట్లు చేయుటలో బానలయడుగున తేలినసత్తు లాడీల కంటకుండ జాగ్రత్తపడవలసి యుండును. ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. జైల్లోఁ దప్ప తక్కినచోట్ల ఎదువా రందఱు నీపద్ధతిని రంగులు వేయుదురు. ఈ కషాయముతో నూలునకును, ఉన్నికినిగూడ రంగువేయవచ్చును. ఇందులో ముంచిన

లాడీలను అద్దక మైనతరువాత మంచి నీటిలో జూడించకుండ నెండువేయుదురు.

లేతయెఱుపు:— మనరాజధానియందు లక్కతోను, పతంగి చెక్కతోను ఎఱుపు వేయుచున్నారు. రంగు నెక్కువ వాడినచో మదురెఱుపు వచ్చును. లేతయెఱుపు వచ్చుటకు:—

లక్క	...	౪ పానులు
చింతపండు	...	౧౨ ,,
పటిక	...	సేరు

లక్కను నీటిలో నొకపూట నాననిచ్చి పల్చగ నూఁటెదరు. చింతపండును నీటిలో పిసికి పులుసు వడియఁగట్టి లక్కతోపాటు కాగులోఁ బోసెదరు. తరువాత పటికనీరు గలిపి మఱుంగఁబెట్టి మఱుంగుచున్నరంగుకషాయములో లాడీలు ముంచెదరు.

జేగురు లేక తొగరురంగు:— ఇది సమష్టిరంగు. ఎఱుపుమీఁదఁ గాని, గులాబీమీఁదఁ గాని వేయుదురు. ౧౦ పానుల ఉన్ని ౫ పానులపతంగిచెక్కపొడిని, పాను పటికయుఁ గలిపి యుడుకవేయుట వలన గులాబీ యంటును. దీనిని అరవీసెడు కాచును, మూడుపలముల అన్న ధేడియుఁ గలిపిననీటిలో నుడుకవేసినచో తొగరురంగు పట్టును.

పసుపు:— ఇందుల కుపయోగించెడి ముఖ్యపదార్థములు పలాశము, పసుపు, పటిక. వీనిపరిమాణములు మార్పుటవలన పసుపులో పలుచాయలు వచ్చును. ౧౦ పానుల యున్నికి వంగపండురంగు వేయుటకు

మోదుగు పూవు	...	౧ పాను
పసుపు	...	౩ పలములు
పటిక	...	౩ ,,

పటికయు, పసుపును పొడిగొట్టి నీటితోఁ గలిపి కాగులోఁ పోయుదురు. మోదుగుపూవులను గుడ్డతో వదులుగ మూట గట్టి యానీటిలో విడిచి మఱుంగఁబెట్టెదరు. మఱుంగుచున్న నీటిలో ఉన్ని లాడీలను ముంచెదరు. దీనికి పతంగిచెక్క గాని, లక్క గాని కలిపినచో నారింజపండురంగు వచ్చును.

పట్టద్దకము

ఉన్నియద్దకమునకును, పట్టద్దకమునకును సామాన్యముగ ధేదము లేదు. ఉన్నియద్దకమునందు పయోగించెడి రంగుపదార్థములును, పద్ధతులును పట్టద్దకమునకుఁగూడ పనికివచ్చును. అందుచేత నిచ్చట నొకటి రెండురంగులు వేయుయోగములకంటె నెక్కువ చెప్పట యనవసరము.

దీప్తిగల యెఱుపు:— ఎఱుపు వేయుట కనేకవస్తువులున్నవి. ఇందు కిరిమింజితో వేయుమార్గమును దెలిపెదము. వీసెడుపట్టునకు రంగు వేయుటకు:—

కిరిమింజి	...	సవానేరు
పిస్తాపప్పు	...	ముప్పావు నేరు.
పటిక	...	ముప్పావు నేరు.

ఇందులో పిస్తాపప్పు, పటికయు నుపాగులు. శుభ్రము చేసిన పట్టును ముందుగ నొకరోజు పటికనీటిలో నానవలెను. పిస్తాపప్పును, పటికను వేర్వేరుగ పొడి చేసి నీటిలోఁ గలిపి ములుంగఁబెట్టవలెను. ములుంగుచున్న రంగుకషాయములో పటికనీటిలో నాన్నినపట్టులాడిలను మంచి రెండుగంటలనే పుడుకవేయవలెను. రంగు చక్కఁగఁ బట్టిన తరువాత మంచినీటిలో జూడించి యెండవేయుదురు.

ఆకుపచ్చ:— బంగాళమునందు పట్టున కాకుపచ్చ వేయుటకు పనసకొయ్యలతోఁతలో వచ్చెడిరంపపుపొట్టును, వసచ్చెట్టుయొక్క ఆకులను గలిపి యందులో పట్టును ముంచెదరు. లేతపసుపురంగు వేయుటకు కరకకాయలు, అన్న భేడి, పసుపు, దానిమ్మతొక్క పటిక — ఇవి సమభాగములు తీసికొని నీటిలో ములుంగఁబెట్టి యాకషాయములో ముంచుటవలన లేతపచ్చరంగు పట్టును.

నలుపు (బీడినలుపు):— ఈ రంగు వేయుటకు పట్టును చలువ చేయనక్కఱలేదు. ముడిపట్టునే నాడవచ్చును. ఒక పీసెడుపట్టునకు రంగు వేయుటకు: త్రుప్పుపట్టిన యినుప ముక్కలను పులిసినగంజిలో మూడునాలుగురోజులు ములుంగఁబెట్టినతరువాతను తేచ్చెదరు. పీసెడు కరకకాయపేళ్లు ఈతేటలో నానవైచి పట్టు నందులో నుంచి కాఁగఁ బెట్టెదరు. కాఁగుచున్నప్పుడు పట్టును పైకిఁ దీసి పీసెడు అన్న భేడిని ఆమిశ్రణములో వేయుదురు. మరల పట్టు నందులో మంచి యొకటి రెండుగంటలనేపు కాంచెదరు. రంగు గంతయుఁ బట్టినతరువాతను పట్టును మంచినీటిలో జూడించి నీడ నెండవేయుదురు.

ధూపుచాయ - ఊదారంగు :— ఇవి సమష్టిరంగులు. పేక పడుగులకు వేలువేలురంగులనూలు నుపయోగించుటవలన నీరంగులు రాఁగల వని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ప్రత్యేకముగ ఊదారంగు వేయుట కెట్లుపట్టును ముందుగ కరకకాయనీటిలో నానవైచి తరువాత నీలిమందులోఁ గాని, అన్న భేడినీటిలోఁ గాని ముంచిన యెడల ధూపుచాయవచ్చును.

నారవస్తువులయద్దకమునకును, నూలద్దకమునకును భేద మేమియు లేదు. కావున నీవిషయమునుగురించి ప్రత్యేకించి వ్రాయ నవసరము లేదు. అద్దకమునందు నారవస్తువుల కెక్కువయుడుకులు గావలసియుండును. చాప లల్లెడియాకులకును, గడ్డికిసిగూడ నిల్లే రంగు వేయుదురు. ఇందులకు ముఖ్యముగ లక్క, పసుపు, నీలిమందు మొదలగు రెండు మూడురంగులుమాత్ర ముపయోగింతురు.

ఉన్ని పట్టు కలసిన బట్టలకు రంగువేయుట

ఉన్ని దారములును, పట్టుదారములును కలిపి నేయఁబడినబట్టకు రంగు వేయుట కొంచెము కష్టసాధ్య మైనపని. అందులో రెండు

దారములకు నొక్కరంగే వేయుట కష్టతరము. ఎందు కనగా, ఉన్ని దారములకును, పట్టుదారములకును వేలువేలురంగులతో స్నేహ ముండవచ్చును. ఉన్ని దారములకు బాగుగ పట్టెడిరంగు పట్టుదార ములకుఁ బట్టకపోవచ్చును. అట్లే పట్టుదారముల కక్కఱకువచ్చిన రంగు ఉన్ని దారముల కక్కఱకు రాకపోవచ్చును. కావున నిట్టివస్త్రములకు రంగువేయుటలో రెండువిధము లయినదారములకును పట్టెడి రంగుల నుపయోగింపవలెను.

రెండుదారములకు నొక్కరంగే వేయుట:— ఆజోరంగులు (Azo Colours), ఔరపురంగులు (Basic Colours) ఇట్టిబట్టలకు మిక్కిలి ఉపయోగించును. అలిజరీనురంగులను (Alizarine dyes) కూడ వాడవచ్చును. నీలిరంగునకై ఆల్కలినీలము (Alkali blue) నలుపు నీలము కలిగినరంగునకై నెప్థాల్ నలుపు (Nappthol-black), ఆకుపచ్చరంగునకై నెప్థాల్ పచ్చ (Nappthol green), ఎఱురంగులకై ద్రావకపుమెజంటా (Acid Magenta) అనుద్రవ్యములను వాడుకొనవచ్చును. ఇవి ఉన్ని దారములకును, పట్టుదారములకును సమానముగా పట్టును. టిటాన్ పసుపు (Titan Yellow), బ్రిలియంటు కాంగో (Brilliant congo), డయామైన్ కపిలవర్ణము (Diamine brown) మొదలైన నిరుపాధికపురంగుద్రవ్యములు (Direct dyes) కూడ నిట్టిబట్టల కుపయోగించును. ఇట్టిబట్టలకు నీలిరంగులు (Blue colours) అంతబాగుగఁ బట్టవు.

బట్టకు రెండురంగులు వేయుట:— ఉన్ని, పట్టుదారములు కలసియున్న బట్టకు రెండురంగులు వేసి మనోహరముగఁ జేయవచ్చును. ఇట్లు రంగు వేయుట బట్టను ఒక్కసారి గాని, రెండుసార్లు గాని, పెక్కుసార్లు గాని రంగులో ముంచుటవలనఁ జేయవచ్చును.

౧-వ పద్ధతి:— ఒక్కసారియే బట్టను వేడినీళ్లలో నానఁ బెట్టి కొంచెము గంధకద్రావకమును (Sulphuric acid) వేసి ఉడికి, చల్లనీళ్లతో కొలదిగా సబ్బుపెట్టి, వినగరు లేక చింతపండుపులుసుతో నునుపు చేయుటవలన ఉన్ని దారములకు నొకరంగు, పట్టుదారములకునిం కొకరంగు పట్టును. ఏదేద్రవ్యములు వేసినందున పట్టుదారముల కేరంగు పట్టునది, ఉన్ని దారములకు నేరంగు పట్టునది ఈక్రిందఁ జూపఁబడినది.

౨-వ పద్ధతి:— రెండుతేడవలు బట్టను రంగులో నానవేయుట. మొదటితేడవ, వేడినీళ్లలో ద్రావకము కలుపుదురు. అది ఉన్ని దారములకు వన్నె తెచ్చును. రెండవతేడవ చల్లనీళ్లలో తడిపెదరు. కొంచెము ద్రావకము కలుపుదురు. ఈతేడవ పట్టుదారములకు వన్నె పట్టును. మొదటిసారి ట్రైసిడ్ రంగులను ఉపయోగించెదరు. అవి రెండుదారములకునుఁ బట్టును గాని, ఉన్ని దారములకు చక్కఁగఁ బట్టును. పట్టుదారములకు స్వల్పముగఁ బట్టును. రెండవతేడవ ఔరపు రంగులను (Basic colours) ఉపయోగించెదరు. అవి పట్టుదారములకు బాగుగ నంటుకొనును. కొలదిగ ఉన్ని దారములకు నంటుకొనును. అందు కొన్నిప్రక్రియ లీక్రింద నీయఁబడినవి.

అద్దకము

పట్టుదారములకు పట్టెడిరంగు	ఉన్ని దారములకు పట్టెడి రంగు	ఉపయోగించినసరికులు
<p>(౧) గులాబీ</p> <p>(౨) బూడిదరంగు</p> <p>(౩) పసుపుపచ్చచాయ కలసిన గోధుమవర్ణము</p> <p>(౪) బూడిదవర్ణము గలసిన యెఱుపు</p> <p>(౫) గోధుమ</p>	<p>ఎఱుపు</p> <p>(నీలి)</p> <p>నీలవర్ణ మిక్రితమైన గాఢమైన యెఱుపు</p> <p>నీలి</p> <p>తమాలవర్ణము</p>	<p>ఫ్లోక్సైన్ (Phloxine)</p> <p>నీలి (Indigo extract—5%)</p> <p>క్రైసోడైన్ అజోఫ్లవైన్, ట్రెసిడ్ మెజంటా</p> <p>(Chrysoidine Azoflavine and Acid magenta)</p> <p>మెజంటా, నీలి</p> <p>(Magenta and indigo extract)</p> <p>ట్రెసిడ్ ఎల్లో, నీలి, ఆరెంజి గ్రీన్</p> <p>(Acid yellow, indigo extract, orange green)</p> <p>ట్రెసిడ్ మెజంటా (Acid magenta)</p> <p>ట్రెసిడ్ ఎల్లో, ట్రెసిడ్ మెజంటా, ఆరానైన్, నీలి</p> <p>(Acid yellow, acid magenta, Auraneine, indigo extract)</p> <p>మెల్యాక్టేట్ గ్రీన్, మెథిల్ మెజంటా, ట్రెసిడ్ ఎల్లో, ఇండిగో, కార్మైన్ వైలెట్</p> <p>(Malachite green, methyl magenta, acid yellow, indigo, carmine violet)</p>

పట్టుదారములకు పట్టెడి రంగు	ఉన్ని దారములకు పట్టెడి రంగు	మొదటిపర్యాయము ఉపయోగించిన వస్తువులు	రెండవ పర్యాయము ఉపయోగించినవస్తువులు
<p>(౧) నీలము</p> <p>(౨) ఆకుపచ్చ నీలము</p> <p>(౩) ఊదా</p> <p>(౪) ఆకుపచ్చ</p> <p>(౫) ఆకుపచ్చ కలసినపసుపు</p> <p>(౬) ఊదా</p> <p>(౭) జిల్లేడుపూలవన్నె</p> <p>(౮) ఆకుపచ్చ</p>	<p>ఎఱుపు</p> <p>ఆకుపచ్చ పసుపు</p> <p>మడ్డిపచ్చ</p> <p>పసుపు</p> <p>ఆకుపచ్చ</p> <p>ఊదా ఎఱుపు</p> <p>ఆకుపచ్చ</p> <p>ఆలివ్ వన్నె</p>	<p>ట్రెసిడ్ మెజంటా</p> <p>(Acid Magenta)</p> <p>నైఫాల్ పసుపు</p> <p>(Naphol Yellow S.)</p> <p>ద్రావకపుపసుపు</p> <p>(Acid Yellow)</p> <p>ద్రావకపు పసుపు</p> <p>లేత పచ్చ</p> <p>(Light Green S.)</p> <p>ట్రెసిడ్ మెజంటా</p> <p>(Acid Magenta)</p> <p>లేత పచ్చ</p> <p>(Light Green S.)</p> <p>ద్రావకపు పసుపు</p> <p>(Acid Yellow)</p>	<p>అనిలైను</p> <p>(Aniline)</p> <p>అనిలైను ఊదా</p> <p>(Aniline Blue)</p> <p>మెథాల్ ఊదా</p> <p>(Methol Violet)</p> <p>న్యూ విక్టోరియా పచ్చ</p> <p>(New Victoria Green)</p> <p>ఆరోమిన్</p> <p>(Auromine)</p> <p>నీగ్రోసైన్</p> <p>(Nigrosine)</p> <p>సాప్రనైన్</p> <p>(Sapranine)</p> <p>సాప్రనైన్ కరుగు ఊదా</p> <p>(Sapranine and soluble Blue)</p>

కలంకారీ యద్దకము:—బట్టలపైని కల్పితరూపములను వివిధములగు రంగులతో నద్దుటకు కలంకారీయద్దక మని పేరు. నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార - ఈనాలుగుజాతులబట్టలను కలంకారీయద్దకమునకు పనికి వచ్చును. కాని విశేషముగ నూలుబట్టలే వాడుదురు. బట్టల కొకవైపు ననే యద్దకము వేసినప్పుడు 'ఉల్టా సీదా' యందురు. సాధారణముగ రెండువైపుల నద్దుదురు. రెండువైపుల నొకటేరూప ముండవచ్చును లేక వేర్వేరురూపముల నద్దవచ్చును. బట్ట యంతయు తెల్లగ నుండి బొమ్మలమాత్రము రంగులు గలిగియుండవచ్చును, లేక రంగుబట్టమీదను తెల్లబొమ్మ లుండవచ్చును. అద్దినరూపము లన్నియు నొకటేరంగులో నుండవచ్చును; లేదా వివిధములగు రంగులలో నుండవచ్చును. ఒకటేబట్టను ఇరువదిరంగులలో నద్దుట కూడఁ గలను.

సాదాయద్దకమునకును, కలంకారీయద్దకమునకును సామాన్య శాస్త్రవిషయములలో భేదము లేకున్నను సాదాయద్దకపుపద్ధతు లీయద్దకమునకు పనికిరావు. కలంకారీయద్దకమునకు ప్రత్యేకపద్ధతు లవసరము. ఏల యన కలంకారీయద్దకమునం దొకబట్టమీద ననేక చిత్రరూపము లుండి యొకదానిలో నొకటి కలసిపోకుండ దేనికది వేటుగ నుండవలెను. ఇంతియకాక యద్దకము పూర్తి యైనతరువాత బట్టమీద నున్నరూపముదాయము చూచుట కందముగ నుండ వలెను. బట్టలమీద నేరంగుతరువాత నేరంగు నద్దవలెను? బొమ్మలయొక్కయాకృతు లెట్లుండవలెను? ఏబొమ్మతరువాత నేబొమ్మ యుండవలెను? అనునీవిషయములు చక్కఁగ గుర్తించినఁ గాని యద్దకము సాంపుగ నుండదు. ఇందుల కద్దకముచేయువాఁడు మేధావంతుఁడై కల్పనాచమత్కృతియు, భావమును సంపూర్ణముగ వెల్లడిచేయఁగల చిత్రలేఖనసామర్థ్యమును గలిగియుండవలెను. ఈకారణములనుబట్టి కలంకారీయద్దకము సాదాయద్దకముకంటె నేయిమడుంగులు కష్టతరము.

నేతయొక్కయుత్పత్తికాలమువలెనే యద్దకములయుత్పత్తి కాలముగూడ నిర్ణయించుటకు వీలు లేదు. కాని సాదాయద్దకము లోనే కలంకారీయద్దకముగూడ పరిపాటి యైయుండును. ఇది కేవలము పౌరస్థ్యవిద్య యనియు, పాశ్చాత్యులు పౌరస్థ్యులవలన గ్రహించి రనియును చరిత్రకారులయభిప్రాయము. హిందువులును, చీనానాస్తవులు నీవిద్యయందు మార్గదర్శులు. కాని చీనానాస్తవులంత ప్రవీణతను జెందలే దనుటకు కారణము లున్నవి. అమెరికా ఖండమునందలి పెరూ, చిలి, మెక్సికోదేశములయందు చాలకాలము క్రిందటనే కలంకారీయద్దక మున్నట్లు స్పష్టాంతము లున్నవి. రమారమి నాలుగువేలసంవత్సరములక్రిందట నద్దినగుడ్డలు ఈజిప్టు

దేశమునందలిసమాధులనుండి యిటీవల తీయఁబడినవి. కాన దీనినిబట్టి వా రద్దకపుబట్టల ముపయోగించెడివా రని తేలినది. కాని వారి కీయద్దకపుపద్ధతులు తెలియు నని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. క్రీ. శ. మొదటిశతాబ్దినాటి కీజిప్టుదేశమునం దద్దకము లున్నట్లు ప్లినీ యనుచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు. ఈతనియనంతరము మూఁడువందలయేండ్ల కీజిప్షనులు రోమనులు అద్దకమునం దుపయోగించినయచ్చులు దొరకినవి. మనదేశీయులవలన నీజిప్షను లీపరిశ్రమను గ్రహించి రనియు, వారిద్వారా పాశ్చాత్యులు నేర్చుకొని రనియును చరిత్రకారులయభిప్రాయము. పాశ్చాత్యులలో స్పెయిను, ఇటలీ, జర్మనీదేశములలోమాత్ర మిపరిశ్రమ యుండెడిది కాని క్రీ. శ. ౧౮-వ శతాబ్దికి తరువాత నద్దకపుపరిశ్రమ పాశ్చాత్యులలో పూర్తిగ నంతరించినది.

మరల ౧౬-౧౭-వ శతాబ్దిప్రాంతములలో హాలెండుదేశీయులగు డచ్చివర్తకులు మనదేశపుటద్దకపుపద్ధతులను నేర్చుకొని జర్మనీ దేశీయులకుఁ జెప్పిరి. ౧౭-వ శతాబ్దియందు జర్మనీయందలి 'ఆగ్స్ బ' ర్గను పట్టణమున ప్రశస్తమగు కలంకారీబట్టలు, ఇతరదేశములకు రవాణా చేసెడివారు. వలసపోయిన పరాసు లీపరిశ్రమ నితరదేశములందు స్థాపించుటకు కారకు లైరి. ౧౬౭౬-వ సంవత్సరమున నొక పరాసుయువకుఁడు మొట్టమొదట నింగ్లండునందు తేమ్మనదీతీరమున అద్దకములు వేయుట కారంభించెను. అటుతరువాత నివి క్రమముగ స్కాట్ లెండు, లంకాపైరు మున్నగుప్రదేశములం దుపక్రమింపఁ బడినవి. ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున అద్దకమునం దుపయోగించెడి యచ్చులలోను, తదితరపద్ధతులలోను మార్పులు గలిగి ప్రస్తుతపాశ్చాత్యకళాభివృద్ధికి కారకము లైనవి.

ఉపకరణములు

తనభావమును చిత్రించి యాచిత్రితరూపమును రంగులతో బట్టలమీదను ప్రతిఫలింపఁజేయుటయే యద్దకముచేయువానికర్తవ్యము. ఇందులకు ముఖ్యమైనవి యైదుసాధనము లున్నవి. వాని నీ క్రింద వివరించెదము :

౧. అచ్చులతో నద్దుట (Hand-block printing) :— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. పనికూడ మిక్కిలి సుకర మైనది. బొమ్మలు అలికిన ట్లుండక చక్కఁగ నద్దక మగును. కాని పని యంతయు చేతితో జరగి యంత్రసంపర్కము లేకపోవుటచేత కాలహరణ మగును.

కొయ్యలతో దిష్టెలు చేసి వానిమీద బొమ్మలను చెక్కుదురు. ఈదిష్టెలు సాధారణముగ రెండు మూడంగుళములకంటె నెక్కువ

1. కలంకారీగుడ్డలకు ఇంగ్లీషులో 'క్యాలికో' లని పేరు. మనరాజధానిలో మలబారుప్రాంతములనున్న 'కాలికట్టు' పట్టణమున నుండి కలంకారీవర్తకము విశేషముగ జరగుచుండెడిది. అందుచేత అద్దకపుబట్టల నన్నిటిని క్యాలికో లనిరి. అట్లే మనము 'చీటీ' లనువానిని పాశ్చాత్యులు 'చింట్' అందురు. చీటీగుడ్డలకూడ మొట్టమొదట మనదేశముననుండియే పాశ్చాత్యదేశముల కెగుమతి కాఁబడినది.

మందముగ నుండవు. ఒకకల్పన చిత్రించుటకు రెండుమాడచ్చులు కావలసినప్పుడు అదిమై లన్నియు నొకదానిలో నొకటి బిగించి యొక్కదిమైగఁ జేయుదురు. దిమైను చిత్రకపట్టి నున్నగఁ జేసి కాటుకతో వానిపైని బొమ్మలయొక్కయాకృతిని వ్రాయుదురు. తరువాత దిమైలను తడిగుడ్డలలోఁ జాటి బొమ్మలను చెక్కుదురు. తయారైనయచ్చులపైని కొన్నిభాగములు పల్లములుగను తక్కినభాగములు యథాప్రకారముగ మెరకగను ఏర్పడును. అచ్చులను రంగులతో ముంచి బట్టపై నద్దినప్పుడు రంగు మెరకభాగములకుమాత్రమంటి గుడ్డ మీఁద బొమ్మ లేర్పడును.

చెక్కుటవలన అచ్చులపైని నాజూకుపని చేయుటకు వీలుండదు. అందుచేత సన్ననిపూలు, పూజెలు చేయవలసినప్పుడు వానిని రాగితోఁ జేసి దిమైలలోనికి దిగఁజొట్టెదరు. కొన్నితరుణములందు బొమ్మలను సీసపురేకుపైని చిత్రించి యారేకును కొయ్యఁజొట్టి మీఁద బిగించెదరు. అచ్చునఁబోసికూడ దిమైలను తయారు చేయుట గలను.

అచ్చులతో బట్టల నద్దుట కొకయెత్తయినబల్ల కావలెను. ఈబల్లపై నొకచదరమైనరాయి పడచి రాతిపైని మెత్తనికంబళి ముడుతలు లేకుండ బిగించి కప్పుదురు. బల్లయొక్క రెండువైపులను కప్పీలు బిగించి యా కప్పీలపైని బట్టను లాగి యద్దక మైనతరువాతను రెండవవైపున లాగి యారఁగట్టుదురు. ఈబల్ల గాక యద్దకము నకు రంగుతోట్టి యొకటి యవసరము.

అద్దకము వేయుటకు అద్దక మద్దువాఁడు బల్లకు నెడమవైపున నున్న కప్పీలమీఁదుగా బట్టను లాగి ముడుతలు లేకుండ బల్లపైఁ బలుచును. తరువాత రూళ్లకట్ట తీసికొని యెఱ్ఱనిసీమనున్నముతో నెక్కడ దిమైల నద్దవలెనో అక్కడ గుర్తులు పెట్టును. అచ్చులను రంగులలో ముంచి గుర్తు లుంచినచోటఁ జాటి నొక్కును. రంగు చక్కఁగ నంటుటకై కొయ్యసుత్తతో నొకటి రెండుసార్లు కొట్టును. రెండవతూరి యద్దనప్పుడు రెండచ్చులును గలసి చక్కఁగ నుండవలెను గాని వంకర పోయి రెంటికిని మధ్యను సందు లుండఁగూడదు. సరిగా నద్దుటకు దిమైలయొక్క నాలుగుమూలలను గుండునూదు లుండును. వీనిసాహాయ్యముతో నెక్కడ నద్దవలెనో యద్దవానికిఁ దెలియును. ఈరీతిని బల్లమీఁదఁ బటిచినబట్ట యంతయు నద్దఁబడినతరువాత నాభాగము నారుటకై జాఱవిడిచి యింకొకభాగము లాగుదురు.

అద్దకమునందు వేర్వేరు రంగులు బొమ్మ లుండినయెడల మొట్టమొదట బట్ట నంతయు నొకరంగుగలబొమ్మలతో నద్ది యారనిచ్చి తరువాత మఱియొకరంగులో ముంచి యద్దుదురు. రంగు లన్నియు పూర్తి యగుదనుక నిట్లే చేయుచుందురు. ఏకకాలముననే రెండు మూడు రంగుల నద్దుటకు ప్రయత్నములు జరగినవి. ఇందు దిమైలయొక్కవేర్వేరుభాగము లా యారంగులలోమాత్ర మేకకాలమున ముంచి యద్దుదురు. ఈ మార్పువలన నేకకాలమున ఆరురంగులుకూడ

నద్దవచ్చును. కాని యీ యద్దకమునం దచ్చులకు మధ్యను సందు లుండుటచేత నంతగా వాడుకయందు లేదు.

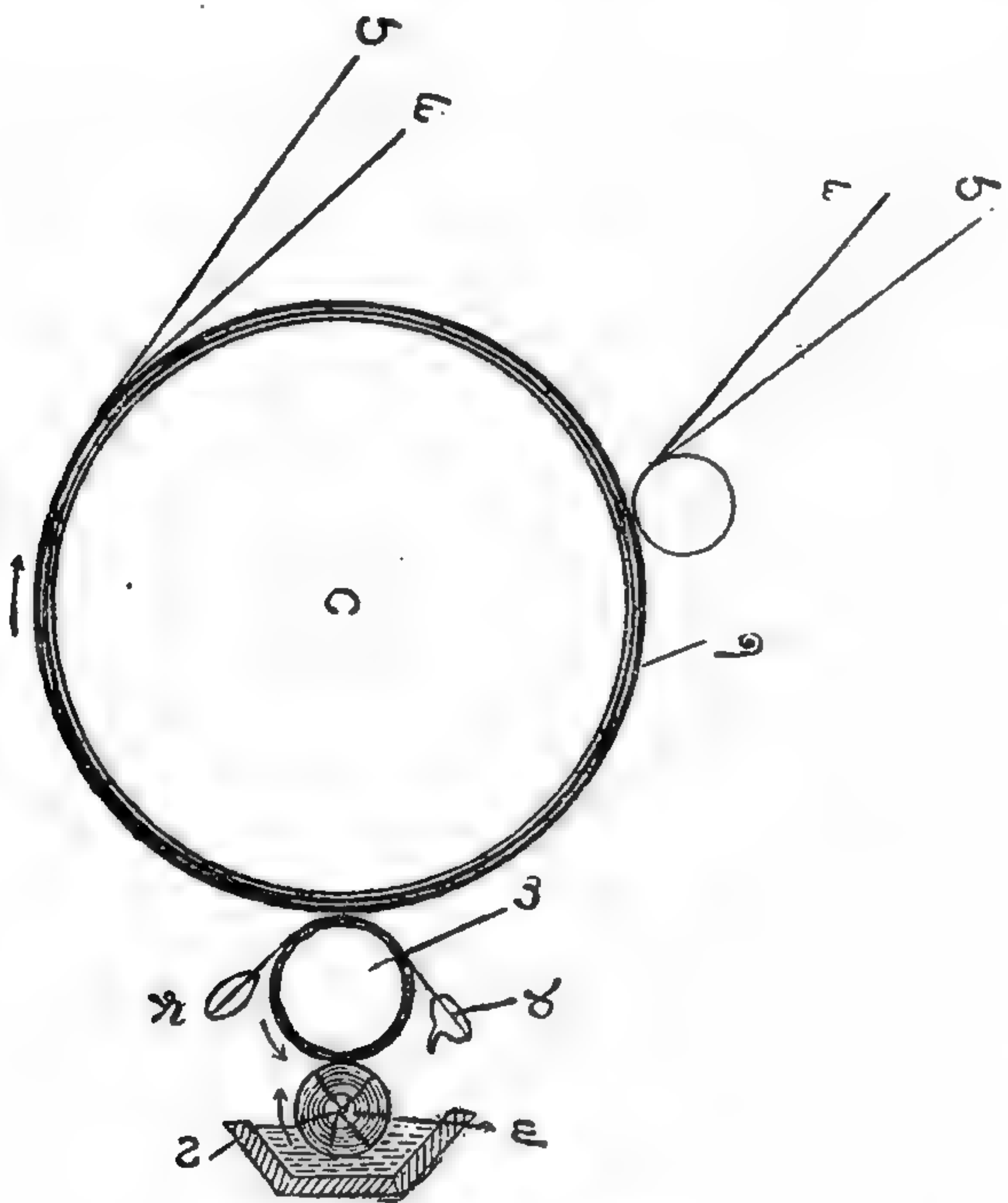
౨. పెర్రోటైనుసాధనము (Perrotine printing):— ఇది యంత్రసాహాయ్యమువలన జరగఁజూడకపుష్పద్ధతి. శ్రీ. శ. ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమున 'పెర్రో' యనునతఁడు నిర్మించుటవలన నీయంత్ర సాధనమున కాతనిపే రిడిరి. ఇది యింగ్లండునందు వాడుక చేయకపోయినను పాశ్చాత్యదేశములలో కొన్నిటియందు వాడుకలో నున్నది. ఈ సాధనమునందు రూపములు చిత్రింపఁబడి మూడుదిమై లుండును. ఇవి సామాన్యముగ మూడుడుగులు పొడువును, మూడుమొదలు విడం గుళేఘులవెడల్పును గలిగియుండును. ఈ మూడుదిమైలు సమభుజాకారము వచ్చునట్లు ఒకదానితో నొకటి చేర్చఁబడి యుండును. ఇటు వంటిదియే మూడుముఖములుగల మఱియొకయినుపచట్ర మిందులో నిమిడియుండును. అద్దకమునం దొక్కొక్కదిమై దాని కెదురుగ నున్నపలకపై నొక్కును. ప్రతిదిమైకును ఆయారంగులు గలతోట్టి కట్టఁబడును. అద్దకము గావలసినబట్ట దిమైలకును, ఇనుపచట్రము యొక్కపలకలకును మధ్యనున్న స్థలములోగుండ జరగిపోవుచుండును. యంత్రము పని చేయునప్పు డెంతరంగు కావలెనో యంత దిమైలపైని కుంచెలతో పూయుటయు, బట్ట తనస్థలములో వచ్చి నిలుచుటయు, అచ్చులు దానిపై నొక్కుటయు, అద్దక మైనతోడనే బట్ట యావలికి జరగిపోవుటయు మున్నగుక్రియ లప్రయత్నముగ వానియంతట నవే జరగుచుండును.

ఈ యంత్రముతో నద్దుటకు నెక్కువ పనివాం డ్రవసరము లేదు. కాలహరణము గాక శీఘ్రముగ నద్దకము ముగియును. బొమ్మలు కూడ ఏకభారగ నుండి ఒకలేదిమైతో నద్దినట్లు కలసియుండును. కాని, యీపద్ధతిప్రకారము మూడురంగులలోమాత్ర మద్దకము వేయుటకు సాధ్య మగును. అందుచేత నన్నిదేశములలో విశేషముగ వాడుట లేదు.

౩. చిత్రిత మైనరాగిరేకులతో నద్దుట (Engraved copper plate printing):— రాగిరేకులపైని రూపములను చిత్రించి ముద్రణ యంత్రములలోవలె వీనితో గుడ్డల నద్దుదురు. ఈ పద్ధతి యనేకదేశములందు వాడుకలో లేదు. కాని చిన్నరుమాలపై నాజూకుగల యంచుల నొత్తుటకై స్విట్జరులాండులో దీని నుపయోగించుచున్నారు.

౪. తిరుగుడుయంత్రముతో నద్దుట (Roller, cylinder or machine printing):— ఇది ప్రస్తుతము విశేషముగ వ్యాప్తియందున్న సాధనము. ఇది మొట్టమొదట ౧౭౮౫-వ సంవత్సరమునఁ గని పట్టఁబడి వెంటనే కొన్నిమార్పులతో నేకకాలమున రెండు మొదలు కొని యారురంగులను ముద్రించుటకు యోగ్య మగునట్లు చేయఁబడెను. ఈయంత్ర సాధనమునందు మూడుభాగములు ముఖ్యములైనవి. ఇందు మొదటిది యొకగుండ్రనియినుపదూలము. యంత్ర సాహాయ్యమువలన నిది పైకిని గ్రిందికిని బోవచ్చును. దీనికి క్రిందుగ

నొకరాగిమాల ముందును. ఇదియు నినుపమాలమువలె గుండ్రముగ నుండును. అద్దుటకుఁ గావలసినబొమ్మ లీ రాగిమాలముపైని చిత్రితము లైయుండును. రాగిమాలము నంటుచు క్రిందిభాగమున గుండ్రని కొయ్యకుం దొకటి గలదు. ఇది సగమువఱకును రంగుతోట్టిలో మునిగియుండును. ఈమూడును గుండ్రముగ నుండి యవసర మైనప్పుడు గిరగిరఁ దిరుగును. వీని కింగ్గీ ఘన 'రోల' ర్లని పేరు. రోడ్లమీఁదను కంకరను దట్టించుటకు లాగెడియునుపయంత్రములవలె నుండును. పైని జెప్పినమూడురోలర్లను ఒకయునుపచ్చత్రముతో బిగించియుండును. ప్రతిరంగునకు నొక్కొక్క యంత్ర మిట్టిచి యుండవలెను. ఈ యంత్రముయొక్క నిర్మాణమును, ఉపయోగించెడి పద్ధతియు



౪-వ పటము : 'రోలరు'

నిందు వర్ణింపఁబడును. ఈపైని చూపిన పటమున ౧-గుర్తు గలిగి చక్రమువలె నుండుపైభాగము ఇనుపమాలముయొక్క చివర భాగము. ౨-అనునది దీనిమీఁదఁ జాట్టియున్న మెత్త. ఈ మెత్త ఉన్నితోను నూలుతోను గలిపి నేయుదురు. ఈమెత్త యద్దకము వేయవలసినగుడ్డను బొమ్మలపైని చక్కఁగ నొక్కును. ౩-గుర్తుగలిగి ఇనుపమాలము నంటియున్నది రాగిరోలరు. అద్దవలసిన బొమ్మలు దీనిపైని చిత్రింపఁబడును. రాగిరోలరున కిరుప్రక్కలను ౪-౫-గుర్తులుగల రెండుభాగములు వ్రేలాడుచున్నవి. ఇం దొకటి యుక్కుతోను రెండవది ఇత్తడితోను చేయఁబడును. కావలసినంత రంగు నుంచి యొక్కు వై నదానిని గీచివేయుటకు ఉక్కుది యుపయోగించును. అద్దకమునం దంటుకొనుదారములు మున్నగువానిని ఇత్తడిది తీసివేయును. ౬-గుర్తుగల కొయ్యరోలరు రాగిరోలరునకు రంగును పూయును. ఇది ౭-గుర్తుగలరంగుతోట్టిలో సగము మునిగి

యుండును. ౮-౯-అనునది యద్దకము వేయవలసినగుడ్డ. దీనికిని ఇనుప మాలమునకును మధ్య నొకకంబళి ౮-౯ వలయరూపమున (అనఁగా జన్నిదమువలె) నుండు ఇనుపదూల మింగులోఁ దిరుగుచుండును.

ఈయంత్రముతో పనిచేయునప్పు డినుపదూలమును రాగిరోల రునకు తగులులాగున బిగించి యంత్రమును ద్రిప్ప నారంభించెదఁడు. అద్దవలసినగుడ్డ ఇనుపమాలమునకును రాగిరోలరునకును మధ్య నుండును. యంత్రము పని చేయునప్పుడు రంగు కొయ్యరోలరుచేత రాగిరోలరు పైని చిత్రితము లైనబొమ్మలపైఁ బూయఁబడును. బట్టలు వీనిపై నొత్తి నప్పుడు బొమ్మలు ముద్రితము లగును. అద్దక మైనవెంటనే బట్టలు ఆవిరిగొట్టములపై నెండవేయుదురు.

పైని వర్ణించినయంత్రము ఒక్కరంగుతో నద్దుటకే పనికి వచ్చును. ఎన్నిరంగులతో నద్దవలె నన్న అన్ని రాగిరోలరు లుండవలెను. ప్రతియంత్రము పైని జెప్పినరీతితో యుండి వీని కన్నిటికిని పరస్పరసంబంధ ముండును. ఏకకాలమున పదునాఱురంగులతో నద్దుటకు వీ లైనయంత్రములు గలవు. ఎంతపెద్దయంత్ర మైనను నిర్మాణ విధాన మొకటియే. కాని తప్పేళ్లలో నించుక భేద ముండును.

ఇటీవల నీతిరుగుడుయంత్రములో పెక్కుమార్పులు జరగినవి. వీనిలో రెండు ముఖ్యమైనమార్పులు చెప్పవలసియున్నవి. ఇం దొకటి 'విరామయంత్రము' (Intermittent machine). దీనివలన కొన్ని రంగు లంటుకుండునటులు చేసి కావలసినరంగులనుమాత్ర మే యద్దవచ్చును, లేదా యొకజేరంగును కొంతదూర మద్ది కొంతభాగము వదలివేసి మరల నచ్చటనుండి యద్దుటకు వీ లగును. మనచోళమునకుఁ బంపెడిచాలువులు చీరలు మున్నగునవి ఇట్టియంత్రములో తయారగుచున్నవి.

రెండవది 'మూప్లే' యంత్రము (Duplex or Reversible machine). ఇందు రెండు రాగిరోల ర్లుండును. ఈరెండును ఏకరీతిని చిత్రితము లైయుండును. ఈ యంత్రపుసాహాయ్యమువలన ఉల్టా సీదా లేకుండ బట్టల నద్దుటకు వీ లగును. తిరుగుడుయంత్రములతో నద్దుటవలన మూడులాభము లున్నవి. పదిగంటలకాలములో పండ్రెండు వేలగజములగుడ్డ నద్దవచ్చును. ఎంత సున్నితము లైనబొమ్మల నైనను మోటుబొమ్మలైనను వీరువోకుండ నద్దనగును. ఒకటేబొమ్మను వివిధము లగు రంగులతో నేకపర్యాయము రంగులు కలయకుండ నద్దవచ్చును.

రాగిరోలర్లపై బొమ్మలను చిత్రించుట :— అద్దకముయొక్క ప్రాశస్త్యము చిత్రించిన బొమ్మలనుబట్టి యుండును. బొమ్మలు చక్కఁగఁ జెక్కినఁ గాని యద్దకము లేటగా నుండదు. రాగిరోలర్లపై బొమ్మలు చెక్కుటకు మూడుపద్ధతు లున్నవి.

(౧) చేతితో ఉలిచేత నగిషీ చెక్కుట :— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. కాని మిక్కిలి యాలస్య మగుపద్ధతి యగుటచేత నిప్పు డంత వాడుకలో లేదు. చెక్కఁదలఁచినరూపములను రోలరు

మీఁద రంగుతో గీచి యాగీతలలో నొకయులితోఁ జెక్కుదురు. చెక్కినచోట్ల రాగి లేచిపోయి రూపములయొక్క యాకృతి యేర్పడును. ఎక్కువయనుభవము గలవారుగాని యీ చెక్కడపుపని చేయఁజాలరు. చేతికిని కంటికిని నిలుకడ కుదురవలెను. మిక్కిలి చిక్కుగల నగిషీపనికిని యంత్రముల కలవడని పెద్దరూపములకును ఈపద్ధతి యుపయోగపడుచున్నది.

(౨) ద్రావకముతో కరఁగించి బొమ్మల నేర్పఱుచుట:— చిత్రకారునియొక్కరూపకల్పనమును తుత్తనాగపురేకుపై దింపి రాగిరోలరును చక్కఁగ నునుపు చేసి మైనముతోఁ గప్పుదురు. తరువాత వాడిగల యొక యిసుపగంటముతో నాతుత్తనాగపురేకుమీఁదిబొమ్మలను రాగిరోలరుపైని వ్రాయుదురు. వ్రాసినచోట్ల మైనము విడిపోయి తక్కిన రోల రంతయు మైనముతోఁ గప్పబడియుండును. బొమ్మలను వ్రాసినతరువాత రోలరును నైట్రిక్ ద్రావకములో ముంచి కొంతసేపుంచుదురు. అప్పుడు మైనము లేనిచోట్ల రాగి యాద్రావకములో కరఁగి గుంట లేర్పడును. అటుతరువాత మైనమును గోఁకివేసినయెడల రోలరుపైని బొమ్మలయొక్కయాకృతి యేర్పడును.

(౩) యంత్రసాహాయ్యముతో చిత్రించుట:— ఈపద్ధతిప్రకారము మొట్టమొదట బొమ్మలను ఉక్కురోలరుపైని జెక్కి దానిని కాల్చి చల్ల నీటిలో ముంచుటవలన నది బిటు సెక్కును. దీనిని మఱియొక యుక్కురోలరుపై నొక్కునట్లు చేసినయెడల మొదటిబొమ్మ దీనిపైని బడును. కాని మొదటిరోలరులో నున్న పల్లములకు మెరకలును, మెరక లున్నచోట్ల పల్లములును ఏర్పడును. ఈరెండవరోలరునుగూడ మొదటిదానివలె బిటు సెక్కింతురు. తరువాత నీరోలరుతో రాగి రోలరుపై నొక్కినయెడల మొదట వ్రాసినబొమ్మ దీనిమీఁద నేర్పడును.

౫. చిల్లిరేకులతో నద్దుట:— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైన సాధనము. జపానుదేశమున విస్తారముగ వాడెడివారు. మనదేశమునం దిప్పటికిని వాడుకయం దున్నది. అట్టలపైనిగాని సన్ననిరేకులపైనిగాని బొమ్మలను వ్రాసి ఆయాచోట్ల కత్తితో కోయుదురు. వీనిని బట్టపై నుంచి కుంచెలతో రంగులు వేయునప్పుడు కత్తిరించినచోట్ల రంగంటి తక్కినచోట్ల తెల్లగా నుండును. ప్రతిబొమ్మయు నీపద్ధతి వలన నద్దుటకు సాధ్య మగును. వేర్వేరురేకులు దీసికొని వివిధములయిన రంగులతోగూడ నద్దవచ్చును. కాని యితరపద్ధతులకును దీని కిని చిత్రించుటయందు భేద మున్నది. ఎట్లన, ఈపద్ధతిప్రకారము మామిడిపిండెలయంచు నద్దవలె ననుకొందము. మామిడిపిండెలను అట్ట చేయునప్పుడు మధ్యమధ్యను కొంచెము వదలి కత్తిరించనిచో పిండెలు అట్టలో నిలువవు. ఇట్టియట్టతోఁ జేసినయంచు అద్దినప్పుడు బొమ్మలు ఏకధారగా నుండక మధ్యమధ్యను తెల్లనిభాగము లుండును.

పైని వర్ణించినసాధనములుమాత్రమే కాక యితరసాధనములుగూడ కొన్ని గలవు. రూపకల్పనమునుబట్టియు, బట్టలయొక్క సున్నితమునుబట్టియు నద్దకపుపద్ధతులు మాటుచుండును. కొంతవఱకు

యంత్రములతో నద్ది తరువాతను చేతిదిష్టెలతో నద్దుటగూడ కలదు. ఇట్లే సాదాబొమ్మలు యంత్రములో నద్ది యెక్కువ నగిషీగలవానిని చేతిదిష్టెలతోఁ గాని చిల్లిరేకులతోఁ గాని యద్దుదురు.

బట్టలను తయారుచేయుట:— కలంకారీయద్దకమున కుపయోగించుబట్టలను సాదాయద్దకము వేయునప్పటికంటె నెక్కువ జాగ్రత్తతో చలువ చేయవలెను. కలంకారీబట్టలను ప్రత్యేకముగ చలువ చేసి సాపు చేసినఁగాని యద్దకము చక్కఁగా నడచు. నేతలలో వచ్చినపాచ్చుతగ్గులను దీసివేసి చలువ చేసినతరువాత బట్టలను మడుతలు పడకుండ ఇనుపరోలర్లపైఁ జుట్టుదురు. తరువాత వానిని టర్క్వి యెటుపునూనెలో (సాదాయద్దకము చూడుఁడు) ముంచి యెండవైచి మడుతలు పడకుండ నుంచెదరు. ముఖ్యముగ నెటుపురంగులును, రోజారంగులును వేయుటకు నూనెలో నాన్నుట యవసరము. ఈపని వలన తక్కినరంగులకుగూడ నొకభిధ మగుతళుకు వచ్చును. అందు చేత సామాన్యముగ బట్టలను నూనెలో నాన్నుదురు.

రంగులను తయారు చేయుట:— సాదాయద్దకమునకును కలంకారీయద్దకమునకును రంగులు తయారు చేయుటలో భేద మున్నది. కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమే కాక యనుభవముకూడ లేనిదే రంగులను చక్కఁగఁ గలుపుట దుష్కరము. రంగులయొక్క లేత మదురులనుబట్టి వానిభాగములు మాటుచుండును. ఇంతియకాక యొకటే నమూనాలో రెండు మూడురంగు లుండునప్పుడు 'వానిలో నొకదానితో నొకటి పరస్పరవై మమ్యము లేకుండునట్లు రంగులను గలుప వలసియుండును. 'సాదాయద్దకము' లో వ్రాసినరంగుల విభజన మిందుఁ గూడ వర్తించును గాన నిక్కడ మరల దానినిగూర్చి వ్రాయ నక్కఱ లేదు. కొన్నిరంగులు తమంతట తామే బట్టల కంటుకొనును. కొన్ని యితరపదార్థములసాహాయ్యమునఁ గాని యంటుకొనవు. మఱికొన్ని యుపాధులతో నద్దవలెను. కొన్నితరుణములం దుపాధులనుమాత్రము బట్టలపై నద్ది తరువాత రంగులో ముంచెదరు.

సాదాయద్దకమునందు రంగులు సామాన్యముగ కషాయస్థితిలో నుండును. బట్టలను రంగులకషాయములలో ముంచినప్పుడు రంగు లంటును. కాని కలంకారీయద్దకమునందు రంగులు కషాయములుగఁ జేయరు. దిష్టెలను ముంచి బట్టలపై నంటించుటకు వీ లగునంత పల్చగా మాత్ర ముండును. ఇట్లు చేయుటకు రెండుద్దేశము లున్నవి. రంగులు నీటివలె పల్చగా నున్నయెడల దిష్టెలను రంగులో ముంచి బట్టలపై నద్దులోపల కొంత క్రిందను పోయి నష్ట మగును. ఇంతియకాక రంగు పల్చగా నున్నప్పుడు బట్టపై నద్దినతరువాత నద్దినచోట్లనే యుండక యిరుప్రక్కలకును వ్రాచును. అందుచేత బొమ్మలు చక్కఁగ నుండక చెదరిపోవును. ఈ కారణములనుబట్టి కలంకారీయద్దకమునందు వాడెడి రంగు లెప్పుడును గోదువలె జిగటగలిగి యంటుకొనుటకు వీలుగ నుండును. ఇట్లు చేయుటకు రంగులను కొన్ని యితరములగు జిగట పదార్థములతోఁ గలిపెదరు. ఈ పదార్థములకు 'జిగురులు'

(Thickening agents) అని పేరు. వీనినిగూర్చి యింఛుక వ్రాయ వలసియున్నది.

జిగురులు (Thickeners):— ఇవి రంగులను గట్టిపఱుచుటకై కలిపెడిజిగురులవస్తువులు. గంజి, మైదాపిండి, తుమ్మజిగురు, నీమ జిగురు, సెనిగాలు జిగురు, జిగురుమట్టి, సర్వీసు, బెల్లపునీరు, గ్లీసరీసు, కోడిగ్రుడ్లసాన మున్నగునవి తఱచుగ వాడబడుజిగురులు. కోడిగ్రుడ్ల సాన తప్ప తక్కిన వన్నియు నీటిలో కలిపి కాని ఉడుకఁబెట్టి కాని పక్వమునకుఁ దేబడును. ఒకపెద్దగిన్నెలో నీరు పోసి యందులో నొకచిన్నగిన్నె నుంచి దానిలో జిగురుపదార్థము నుంచి కొంచెము నీటితోఁ గలిపెదరు. పెద్దగిన్నెలోనినీరు మఱుగఁబెట్టినప్పు డావిరికి జిగురు పక్వమునకు వచ్చును. అన్నిజిగురులను అన్నిరంగులకు నుపయోగించుటకు వలనుపడదు. రంగులస్వభావములనుబట్టి జిగురు మఱుచుండును. కొన్నిజిగురులు జేయుపద్ధతులను వానియుపయోగములను గూర్చి యిచ్చట సంక్షేపముగ వ్రాయబడును.

గంజి :— ఇది సర్వసామాన్యముగ పెక్కురంగులకు వాడెడి జిగురు. ఎక్కువ ట్రావర్స్వభావముగల (సున్నమువలె గాటయినవి) రంగులతోఁగాని ద్రావక స్వభావముగల (గంధక ద్రావకమువలె పుల్లనివి) రంగులతోఁగాని కలుపుటకు పనికిరాదు. ట్రావర్సరంగులతోఁ గలిపినప్పుడు గంజి ముద్దగట్టును. ద్రావకపురంగులతోఁ గలిపినప్పుడు జిగురు చెడి బిటు నెక్కును. కాని తక్కినయన్నివిధములరంగులతోఁ గలిపి వాడవచ్చును.

గంజి చేయుటకు ౧౫ పానులు మైదాపిండికి కొంచెము చల్లని నీరు గలిపి మీఁగడవలె నగునట్లు చేయవలెను. తరువాత కొంచెము 'ఆలివు నూనె' (Olive oil) కలిపి పదిగ్యాలనుల నీటిలోఁ గలయఁబెట్టి, మఱుగఁబెట్టి చల్లార్చెదరు. అప్పటికి గంజి పక్వమునకు వచ్చును.

గోదుమపిండి :— ఇదియు గంజివలెనే పైని జెప్పినరీతి నుడుకఁబెట్టి తయారు చేయబడును. పటిక, అన్నభేది మున్నగు ఉపాధులను చిక్కగఁ జేయుటకుమాత్ర ముపయోగపడుచున్నది. తక్కిన రంగులతోఁగాని యుపాధులతోఁగాని కలుపుట లేదు.

తుమ్మబంక - సెనిగాలుజిగురు:— ఇవి యనాదిగా కలంకారీ యద్దకమునందు వాడుకలో నున్నవి. కాని వానివలె యధిక మగుట చేత నిప్పుడు తఱచుగ వాడుటలేదు. లేతరంగుల నద్దుట కివి ప్రశస్త మైనజిగురులు. ముదురురంగులు వేయుటకు పనికిరావు. గంజి పెట్టిన బట్టలు నీటిలో జాడించినప్పు డాగంజి పూర్తిగ పోక బట్టలు కొంచెము బిటుసుగ నుండును. తుమ్మబంక పెట్టినగడ్డ లట్లు గాక యుదికిన నెంట్లే జిగురు బట్టలనుండి విడిపోయి బట్టలు మెత్తగ నుండును. అందుచేత నివి మిక్కిలి సున్నితములగు బట్టల నద్దనప్పు డుపయోగ పడుచున్నవి. ఆఱు లేక యెనిమిది పానులబంకను గ్యాలనునీటిలో నుడుకఁబెట్టి కాని చల్లనీటిలో నాన్ని కాని తయారు చేయవచ్చును.

నీమజిగురు (British gum):— ఇది మైదాపిండి వేపింది తయారు చేయబడును. ముదురవేగినయెడల నల్లగా నుండును, లేనిచో నెఱ్రవాగుగా నుండును. ముదురవేగినకొలఁది జిగురు పొచ్చును. లేతగా వేగినపిండి మూడు పానులు గ్యాలనునీటిలోఁ గలిపినయెడల మంచిజిగురు తయారగును. ముదురవేగినది గ్యాలనునకు పదిపానుల వఱకుఁ గావలెను. ముదురవేగినపిండితోఁ జేసినజిగురు ద్రావకపురంగులకును ట్రావర్సరంగులకుఁగూడ నుపయోగించును. గంజివలె నీజిగురు బట్టలకు దట్టముగఁ బట్టును. అందుచేత నిది ముదురురంగులు వేయుటకు పనికిరాదు.

'ట్రాగసు' జిగురు (Gum tragacanth):— ఇది బజాటులో దొరకును. కలంకారీయద్దకమున కిది యొకముఖ్య పదార్థము. గంజితోఁగాని మైదాపిండితోఁగాని కలిపి వాడెదరు. పూతరంగులు (Pigment colours) వేయుటకును, ఉపాధిరంగులు వేయుటకును వాడవచ్చును. దీనితోఁ గలుపుటవలన గంజి బట్టలకు దట్టముగఁ బట్టి యుదికినతరువాత బట్టలు నున్నగా నుండును. చల్లని నీటిలోఁగాని వేడినీటిలోఁగాని నానఁబెట్టుటవలన నీజిగురు తయారగును.

కోడిగ్రుడ్లసాన :— ఇందులోనిజిగురు గలభాగమునకు 'అల్బుమిన్' (Albumen) అని పేరు. దీనిని రక్తముననుండికూడ తీయవచ్చును. ఇది రెండు విధముల నుపయోగపడుచున్నది. రంగులకు జిగురు పుట్టింపఁగలదు; పూతరంగులను బట్టలకు దట్టముగ నంటునట్లును చేయఁగలదు. ఇది యెప్పుడును చల్లనీటితోనే తయారు చేయఁబడును. చక్కఁగా తయారగుటకు కొన్నిరోజులుకూడ పట్టును. రక్తముననుండి తీసిన అల్బుమిను గ్యాలనునకు నాలుగుపానులును, కోడిగ్రుడ్లసాన యైనచో గ్యాలనునకు ఆఱు పానులును గావలసియుండును. కోడిగ్రుడ్లసానవలె యధిక మగుటచేత లేతరంగులు వేయుటకుమాత్రము వాడుచున్నారు. 'ట్రాగసు' జిగురును కోడిగ్రుడ్లసానను చెఱినగము పూతరంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. ముదురురంగులు వేయుట కింతకంటె నెక్కువపాలు 'అల్బుమిను' కావలసియుండును. ఈ జిగురుతో రంగుల నద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. అట్లు చేసినప్పుడు 'అల్బుమిను' గడ్డకట్టి రంగులు బట్టలకు గట్టిగ నతుకుకొనును.

జిగురులను రంగులను కలిపి యుడుకఁబెట్టి యద్దుటకు తయారు చేసి బట్టల కతుకుకొనుట కితరపదార్థములతోఁ గలిపెడివారు. కాని యిప్పుడు జిగురును, రంగులను, అంటుడుపదార్థములను వేర్వేరుగ తయారు చేసి యద్దనప్పుడుమాత్రము గలుపుదురు. రంగులతోఁ గలిపెడిజిగురులపాలు ఎక్కు వైనచో లేతరంగులు వేయవచ్చును.

అద్దుటకు పూర్వము జిగురులు గలిపినరంగులను వడిగట్టుట ముఖ్యము. ఇసుక మున్నగు గట్టిపలుకులు రంగులతోఁ గలిసియున్నయెడల రోల్లపై గీతలు పడి బట్టలు చెడిపోవును. అందుచేత రంగులు మెత్తగ నుండుట యావశ్యకము. వడిగట్టుటకు రంగులను

జిగురులతోఁ గలిపినతరువాత గుడ్డసంచులలోఁగాని పట్టుసంచులలోఁగాని పోసి పిసికెదరు. ఇట్లుకట్టి రెండుసారులు చేయునరికి గట్టి పలుకు లన్నియు సంచులలో నిలిచి మెత్తనిరంగులుమాత్రము వెలువడును.

అన్ని జిగురులు అన్నిరంగులతోఁ గలుపుటకు వీలు లేదని పైని వ్రాయఁబడినది. రంగులు మిశ్రణము చేయుటకు జిగురులకును రంగులకును పరస్పరమైన పద్ధతము లేకుండ నుండవలెను. కొన్ని జిగురులకు మిక్కిలి వేడిచేసినఁ గాని జిగట రాదు. కాని యావేడిమికి కొన్ని రంగులు చెడిపోవును. కావున నట్టిరంగులతో నీజిగురు గలుపఁగూడదు. వేడిమికి చెడిపోవురంగులతో గంజిని మైదాపిండిని గలుపఁగూడదు.

జిగురులకును రంగులకును పరస్పరానురాగ ముండఁగూడదు. అట్లు గానిచో జిగురులు రంగులతో రసాయనసంయోగము నొంది రంగులు వర్ణములు మాటిపోయి నూతనపదార్థము లేర్పడును. ద్రావక స్వభావముగల రంగులతో గంజి గలుపఁగూడదు. ఔరస్వభావముగల రంగులతో తుమ్మబంక మున్నగుజిగురులుమాత్రమే వాడవలెను.

జిగుర్లయొక్క పాకము జాగ్రత్తతోఁ గనిపట్టవలెను; నీల యనఁ జిగురుయొక్కపక్వమునుబట్టి యవి యారుటకుఁ గావలసిన కాలము ఎక్కువతక్కువ లగుచుండును. ఆరెండుకాలమునుబట్టి రంగులయొక్కకాంతి హెచ్చుటయు తగ్గుటయు సంభవించుచున్నది. పటికతోను అన్నభేదితోను గంజినే వాడుదురు. నీల యన నవి కొంచె మాలస్యముగ పని చేయును. అందుచేత తుమ్మబంక మొదలగుగోధులు పనికిరావు. ఇట్లే రంగులయొక్క లేతముదురుచాయలు జిగుర్లయొక్క గట్టిపలుచఁదనములనుబట్టి యుండును. గంజి వాడుటవలన వచ్చెడి ముదురుచాయలు గోధులవలన రావు.

కొన్ని తరుణములందు జిగురులను రంగులతోఁగాని యుపాధులతోఁగాని కలిపినప్పు డాజిగుర్లు వానితో సంయోగము నొంది క్రొత్త రంగులను కల్పించును. ఇట్టిస్వభావముగల జిగురుల నాపదార్థములతోఁ గలుపఁగూడదు.

అద్దకము పూర్తి యైనతరువాత బట్టల నుదికినవెంటనే జిగురులు బట్టలనుండి శీఘ్రముగ విడిపోవలెను. లేనిచో రంగులయొక్క దీప్తి తగ్గిపోవును.

జిగుర్లతోఁ గలిపి యుద్దినప్పుడు సామాన్యముగ బట్టలు క్రంగును. జిగురు చిక్కనయినకొలది క్రంగుట హెచ్చును. ఇట్టిస్థితిలో రెండు మూడు రంగులలో నద్దినప్పు డవి సమానముగ నుండక వ్యాప్తియందు హెచ్చుతగ్గులు గలిగి కాంతిలోఁగూడ భేదము లుండును. ఇట్టియవాం తరములు రాకుండుటకై రెండు మూడుజిగుర్లు గలిపినమిశ్రణముల నుపయోగించెదరు. సామాన్యముగ తుమ్మగోధుతో బంకమట్టి గలిపి వాడుదురు. అద్దకమునం దుపయోగించెడి రంగులవరుసనుబట్టికూడ జిగుర్లు మాటుచుండును. ముదురురంగులు గంజితోఁ గలిపి మొదట నద్దెదరు. లేతరంగులు గోధులతోఁ గలిపి తరువాత నద్దెదరు. నాజూ కైనరూప

కల్పనముల నద్దుటకు తుమ్మబంక లోనవుగోధులను వాడుదురు గాని గంజి మైదాపిండి మున్నపు చిక్కనిజిగుర్లను వాడరు.

అద్దకపు పద్ధతులు

ఇంతవఱకు బట్టలను, రంగులను తయారు చేయుపద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. ఇక రంగుల నద్దెడిమార్గములు వర్ణింపవలసియున్నది. రంగులయొక్కతత్త్వమును స్వభావమునుబట్టి యద్దెడి 'సంప్రదాయములు' మాటుచుండును. ఈసంప్రదాయములకే 'పద్ధతులు' (Styles of printing) అని పేరు. ప్రస్తుతము రంగులయొక్కసంఖ్య మితిమీరి యుండుటచేత పద్ధతులుగూడ ననేకము లున్నవి. కాని రంగులస్వభావములనుబట్టి రెండు సామాన్యపద్ధతులు జేలుచున్నవి. కొన్నిరంగులు బట్టలకు తగిలినంతమాత్రముననే యంటుకొనును. ఇవి సామాన్యముగ ఖనిజ స్వభావముగల రంగులు. ఇంగిలీకము, జేగురు, గంగసింహారము లోనవు. నవి యిట్టిజాతిలోనివి. ఇట్టి రంగులను జేగుర్లతోఁ గలిపి చక్కఁగఁజేసి దిమ్మెలతో నద్ది ఎండఁగట్టెదరు. సామాన్యముగ కోడిగుడ్డసానతోఁ గలిపి యద్దుదురు. అప్పుడు పక్కారంగులు నిలిచి యుండును. వీనిని పూతరంగు (Pigments) లనవచ్చును. ఈ యద్దకమునకు 'పూతరంగు పద్ధతి' (Pigment style) యని పేరు.

కొన్నిరంగులు ముఖ్యముగ మూలికలకు సంబంధించినవి (Vegetable dyes) పూతపూయుటకు వలనుపడనివి. ఇట్టిరంగులకు సాదా యద్దకమునందు నిర్ణయించబడినపద్ధతు లన్నియు వర్తించును. ఇం దనేక పద్ధతులు గలవు. ఒకబట్టాలో కొన్నిభాగములకే రంగు వేయుటవలన సాదా యద్దకమునందు వీలు లేనిపద్ధతులుగూడ నొకటి రెండున్నవి. ఈ పద్ధతు లన్నియు నీదిగువ సంక్షేపముగ వర్ణింపఁబడును.

(౧) పూతరంగులపద్ధతి (Pigment style):—ఇది పురాతన పద్ధతి. కల్పితపురంగులు లేనికాలమున నీపద్ధతి మిక్కిలి వాడుకలో నుండెడిది. బచ్చెన పోసినప్పుడు కొయ్యబొమ్మలకు రంగు లంటునట్లు ఇవి బట్టల కద్దుకొనును. రంగులను బట్టల కంటుకొనునట్లు చేయుజిగురులకు బంధనములు (Fixing agents) అనిపేరు. పూతరంగులతో వాడుక చేయుబంధనపదార్థము అల్బుమిను. ఇందులకు కోడిగుడ్డ సాన యైనను రక్తములోనుండి తీసిన అల్బుమినైనను వాడవచ్చును. పూతరంగులతో నద్దినబట్టలు సబ్బులో నుదికినప్పుడు గాని యెండవేసినప్పుడు గాని వెలిసిపోవు.

ఈపద్ధతిలో ముఖ్యముగా వాడెడిరంగులు:— క్రోమ్ పసుపు (Chrome yellow), క్రోమ్ ఆరెంజి (Chrome orange), క్రోమ్ పచ్చ (Chrome green); అల్ట్రా మెరీన్ (Ultra marine) (నీలము), దీపపు కొడి, జేగురుమన్ను, తుత్తనాగధస్తము (Zinc-oxide) (తెలుపు); ఇంగిలీకము మొదలవునవి. ఇవి యన్నియు నొకటేరీతిని అద్దఁబడును. ఒకదానితో మఱియొకటి గలిపి వేర్వేరుచాయలు తెప్పించవచ్చును. లేజాయలకు అల్బుమిను కొంచెముగను, ముదురుచాయలకు నెక్కువ గను వాడవలెను. రంగుల నెంత మెత్తగ పొడిచేసిన నంత దీప్తి

మంతము లగును. అద్దుటకుఁగూడ ననుకూలముగా నుండును. రంగులు మిక్కిలి మెత్తగ నుండనియెడల నద్దకములో ముద్దులు పడి హెచ్చు తగ్గులుగ నంటుకొనును. రంగుపొడిని అల్బుమినునీటితో చక్కఁగఁ గలిపి తరువాత గంజితోఁగాని కడమ జిగుర్లతోఁగాని పలుచన చేసె దరు. ఈ క్రిందియోగములవలన నీపూతరంగులను వాడెడిపద్ధతి తెలియును :

ముదురు పచ్చ:—

రంగు ౮ పానులు

అల్బుమిను ౧ గ్యాలను (౫ పానుల అల్బుమిను గ్యాలను నీటిలోఁ గలుపవలెను)

ఈ రెంటిని చక్కఁగఁ గలిపి వడఁబోసి యద్దవలెను.

నీలము (Dark Ultra-marine Blue):—

౨౪ పానులు (మఱుఁగు) అల్బుమినురంగును దీసికొని మెత్తగ పొడి చేసి

౪౨ గ్యాలనుల అల్బుమినునీటితోను

౨౨ ,, డ్రాగను జిగురునీటితోను

౩౨ ,, ఆమ్మోనియాతోను

౧౬ ,, గ్లిసరీనుతోను

౩౨ ,, కర్పూరతైలముతోను

౧౬ ,, ప్రత్తిగింజలనూనెతోను

చక్కఁగఁ గలిపి మెత్తము ౮ గ్యాలను లగువఱకును నీరు వోసి కలయుఁ బెట్టవలెను. అప్పటికి రంగు పక్వమునకు వచ్చి యద్దుటకు సిద్ధముగ నుండును. అద్దినతరువాత బట్టలకు ఆవిరి యైనను పట్టెదరు, లేదా సలసలక్రాఁగడి సున్నపునీటిలో నైన ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుట వలన అల్బుమిను గడ్డకట్టి బట్టల కంటుకొనును. దానితోపాటు రంగు లను బట్టల నంటియుండును కాని యీరంగులు వేయుటకు రెం డా క్షేపణలు గలవు. పూతరంగులు వేయుటవలన బట్టలు బిటు సెక్కును. ఇంతియకాక యివి పక్కారంగు లైనను బట్టలకు రాపిడి తగిలినప్పుడు రంగులు కొంతవఱకు రాలిపోవును. ఈకారణములనుబట్టి యిప్పు డీరంగులు సామాన్యముగ నాటకపుతెరలకును కిటికీలకు అడ్డము గట్టుట కుపయోగించుగుడ్డలకును వేయుచున్నారు. దుస్తుల కుపయో గించెడివస్తువుల కరుదుగ వాడెదరు.

ఇతరములగు పూతరంగులు:— పైని ఖనిజసంబంధులగు రంగుల నద్దుట వర్ణింపఁబడినది. మూలికలసంబంధులగు రంగులనుగూడ కొన్ని టిని ఖనిజసంబంధులగు రంగులవలె నద్దవచ్చును. ఇందు స్వాభావికపు రంగులును కల్పితపురంగులును గలవు. ఇంతియకాక వీనిలో కొన్ని నిరుపాధికపురంగులు. మఱికొన్ని సోపాధికపురంగులు. ఇవిగాక మఱికొన్ని యితరజాతులలోఁ జేరినకల్పితపురంగులుగూడ కలవు. ఇవి యన్నియు పైని వర్ణించినపూతరంగులపద్ధతి ననుసరించియే యద్దఁబడును. వీనిలో కొన్నిటి నిచ్చటఁ దెలిపెదము.

నిరుపాధికపురంగులపద్ధతి (Direct dyeing colours):— ఈ రంగులలో కొన్ని సాదాయద్దక మనుభాగములోఁ బేర్కొనఁబడినవి. నూలునకును ఈ రంగులకును ఒకవిధ మైనయనురాగము గలదు. అందు చేత నివి యుపాధులు లేకయే బట్టల కంటును. అయినను ఇవి మిక్కిలి పక్కారంగు లనిపించుకొనవు. అందుచేత ప్రస్తుత మివి యద్దక మయినబట్టలకు మెఱుఁగుపెట్టుటకుమాత్ర ముపయోగించెదరు. ఈరంగులతో గులాబీ, మబ్బు, నీలము, పసుపురంగులుమాత్రము వేయ వచ్చును. ఈరంగుల నద్దనప్పుడు జిగుర్లనుమాత్రమే కాక కొంచెము తొరస్వభావముగల లవణములను (Alkaline salts)గూడఁ గలిపెదరు. ఈరంగుల నన్నిటి నీక్రిందఁ జెప్పినపాళ్లు దీసికొని యద్దవచ్చును:—

౨౪ పానురంగు

౨౪ పాను 'సోడా ఫాస్ఫేటు'

౨౪ గ్యాలనునీరు

౨౪ పాను 'సోడా సల్ఫేటు'

౩౨ గ్యాలను గంజి

వీనిని గలిపి యద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి గోరువెచ్చనిసబ్బు నీటిలో నుదికి యెండవేయుదురు.

సోపాధికపురంగులపద్ధతి (Mordant dye-stuffs):— ఇందు 'అలిజరీన్' తరగతిరంగులు ముఖ్య మైనవి. మంజ్ఞ లేక మదారు చెక్క దీనికి సరియైన మూలిక. దీనిసారమునకును 'అలిజరీనుఎలుపు' నకును (Alizarine red) భేద మేమియు లేదు. వివిధములగు ఉపా ధులలో అలిజరీను గలిపి యద్దినయెడల వేర్వేరుచాయలు వేయ వచ్చును. పటికతో నెలుపు రోజారంగులును, అన్నభేదితో మదు రెలుపును, ఈ రెంటియొక్క మిశ్రణముతోఁ గలిపినప్పుడు జేగురు కపిలవర్ణములను వేయవచ్చును. ఈతరగతిలోఁ జేరిన పతంగిచెక్క, కాఁచు, 'లాగువుడ్డు', 'బ్రెజిలువుడ్డు' లోనగునవి కలంకారీయద్దకము నం దుపయోగింతురు. ఈ రంగు లన్నిటిలో నెలుపు వేయుట కష్టము. అద్దకము పూర్తి యైనతరువాత మెఱుఁగు పెట్టుటకు కొన్ని యితర పదార్థములు గలిపెదరు. ఇందు ముఖ్యము లయినవి నూనె, చింత పండు, మఱికొన్ని లవణములు. పటికయు, అన్నభేదియు నీరంగుల కుపాధులుగ వాడెద రని పైని వ్రాసితిమి. ఇవి గంధక ద్రావకసంబం ధులగు లవణములు. వీనికంటె వినీగరుసంబంధులగు 'ఆసిటేట్లు' శ్రేష్ఠము లయినవి. వీనితో నద్దినతరువాత నావిరి పట్టినప్పుడు వినీగరు బట్టలనుండి శీఘ్రముగ విడిపోయి రంగుల నాకర్షింపెడుభస్మ ములు (Oxides) మాత్రము నిలుచును. ఈరంగుల నద్దెడిపద్ధతులలో మచ్చుకొఱకై యొకటి రెం డిందు చూపెదము. ఈదిగువ నిచ్చినపాళ్లు సిరములు గావు. అద్దకముచేయువారు తమతమ యిష్టము ననుసరించి మార్పుచుందురు:—

అలిజరీన్ ఎలుపు (ముదురుచాయ — Purple) :—

౨౪ గ్యాలనులు గంజి

౨౪ ,, అలిజరీను

౨౪ ,, వినీగరు

- ౧/౨ ,, క్యాలియమ్ ఆసిటేటు
౧/౨ ,, ఐరన్ ఆసిటేటు

అలిజరీను నీలము (Alizarine blue) :—

- ౧ పాను అలిజరీను బ్లూపాడి
౧ గ్యాలను నీరు
౩/౪ ,, చిక్కని గంజి
౧/౪ ,, క్రోమియమ్ ఆసిటేటు

స్వాభావికపురంగులలోఁ జేరిన 'లాగువుడ్డు' చెక్క (Log wood) తో నలు పద్దుటకు:—

లాగువుడ్డు నలుపు (Log wood black):—

- ౧౫ పానుల గంజి
౧౦ ,, సీమజిగురు
౪౪ గ్యాలనులు నీరు
౩/౪ గ్యాలను వినీగరు
౧/౪ ,, లాగువుడ్డుసారము
౩/౪ ,, క్వెర్సిట్రాసారము (Quercitran extract)

వీనిని చక్కగా కాచి చల్లారినతరువాత

- ౨/౩ పాను ప్రసియేటు ఆఫ్ పొటాసియము (Red Prus-
siate of Potash)
౧/౪ గ్యాలను నీరు
౨ ,, క్రోమియమ్ ఆసిటేటు కలిపిననీరు
౧/౨ పాను పొటాసియమ్ క్లోరేటును

గలిపి యద్దెదరు. అద్దకము ముగిసినతరువాత బట్టల నెండవేసి గంట నేపు ఆవిరిపట్టి నీటిలో జాడించెదరు. పక్కానలు పేర్చుదును.

అనిలీను ట్టెరపురంగులు (Basic aniline dyes) :— ఈరంగు లన్నియు కరకకాయలనీటితో నద్దెదరు. వీనితో నీలము, ఊదా, పసుపు, పచ్చ మున్నగుచాయలు వేయవచ్చును. ఇవి సబ్బులో నుడుకవేయునప్పుడు వెలియకపోయినను ఎండ సోకినప్పుడు కొంత వఱకు వెలవెలపోవును. రంగును గంజితోఁ గలయఁబెట్టి యద్దెదరు. ఎక్కువమొత్తము తయారు చేయునప్పు డీమిశ్రణము నుడుకఁబెట్టి పక్కము చేయుదురు.

మెథిలీన్ నీలము (Methylene blue) నద్దుటకు :—

- ౨ గ్యాలనులు మెథిలీన్ నీలిరంగు (౯ పాళ్లునీరు; ౧ పాలు
రంగు కలిపి కొంచెము వినీగరు కలిపినది)
౬ ,, చిక్కని గంజి
౧ ,, డ్రాగను జిగురు నీరు
౧ ,, గాఢమైన కరకకాయలకషాయము

తక్కిన ట్టెరపురంగు లన్నియు నీరితినే పాళ్లు గలుపఁబడును. అద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి 'అంటిమొని టార్ ప్రేటు' అను లవణము గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. ఇప్పుడు రంగు లెక్కువ పక్కాగా నుండును.

నీలిమందుతో నద్దుట (Application of indigo) :— కలం కారీయద్దకమునందు నీలిమం దద్దుటకు రెండు మూడుపద్ధతు లున్నవి. అందు 'గ్లూకోజు' పద్ధతియు, 'హైడ్రో సల్ ఫైటు' పద్ధతియు ముఖ్యములు. ఈపద్ధతులలో నీలిమందు మొట్టమొదట తెల్లగ నుండి బట్టలు ముంచి యారవేసినతరువాతను గాలి సోకినప్పుడు నలు పెక్కును.

౧. గ్లూకోజుపద్ధతి:— గ్లూకోజునగా నొకవిధ మైన పంచ దార. దీనికి బదులుగ మనదేశమున బెల్లము వాడెదరు. మూడు పాళ్లు గ్లూకోజును, ఏడుపాళ్లునీటిలో కరగించి యానీటిలో బట్టను ముంచి యారవేయుదురు. ఆరినబట్టమీద రంగుల నీక్రిందఁ జెప్పిన పాళ్లు గలిపి యద్దెదరు.

- ౭/౪ గ్యాలనులు సోడాషరము గలిపిన జిగురు
౧ ,, సోడాషరము
౧/౪ ,, నీలిమందు (౧ పాలుమందు; ౪ పాళ్లు నీరు)

ఇట్లద్దినతరువాత బట్ట కావిరి పట్టి నీడనే ఒకటి రెండురోజు లార నిచ్చి చల్లనీటిలో జాడించినతరువాత సబ్బు పెట్టి మెటుంగు పెట్టె దరు. ఎఱుచీరమీద నల్లంచులు, నల్లచుక్కలుగలబట్ట లీవిధముగనే తయారగును. తెల్లబట్టకు బదులుగ నెఱుబట్టమీదను పైని జెప్పిన విధముగ నీలి యద్దెదరు. నీలిమందుతోఁగలిపినసోడాషరము ఎఱుపు రంగును తినివేయును గాన అట్టిచోట్ల నీలిచుక్క లుండి బట్ట యంత యు నెఱుగ నుండును.

౨. హైడ్రో సల్ ఫైటుపద్ధతి (Hydro-sulphite-process):— ఇది గ్లూకోజుపద్ధతికంటె త్వరితముగ జరగును. ముడిబట్టలనే యద్ద వచ్చును. అందుచేత నీపద్ధతి విశేషముగా వాడుకయం దున్నది. రంగు నీవిధముగ తయారు చేయవలెను:—

౨౦ పాళ్లు హైడ్రో సల్ ఫైటు ౪౫ పాళ్లు సోడాషరముతోఁ గలిపి నూటవలెను. తరువాత ౧౫ పాళ్లు నీలిమందు ౨౦ పాళ్లు సోడా షరముతోఁ గలిపి ప్రత్యేకముగ నూటవలెను. దీనిలో కొంచెము తువ్వజిగురుగూడ వేసి నూటెదరు. ౧౫ పాళ్లు సీమజిగురును, ౨౫ పాళ్లు సోడాషరమును గలిపి వేటుగ నూటెదరు. ఈమూటెని గలిపి యద్దెదరు. అద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి చల్లనీటిలో జాడించి తరువాత వేడినీటిలోఁ గాని సబ్బులోఁ గాని యుదికి యార వేయుదురు.

ఆజోరంగులు (Azo-colours):— ఇవి దోహదపురంగులలోఁ జేరినవి; అనగా రెండు మూడుపదార్థములు గలిపి యద్దినతరువాత బట్టలమీదనే రంగు లేర్పడును గాని వేర్వేరుగ నీపదార్థములు

రంగులు గావు. ఈ రంగు లేర్పడుటకు రెండు తరగతులపదార్థములు కావలెను. నెఫ్తలీనునకు (కలరాయుండలని యిప్పుడనునవి) సంబంధించిన ద్రవ్యములును, 'డైయాజో' (Diazobodies) అను మఱియొక పదార్థమునకు సంబంధించిన ద్రవ్యములును గలసి ఆజోరంగు లగును. ఈ రంగులతో నెలుపు, రోజా, నారింజ, కపిల, జేగురు, నీలి, నలుపు మున్నగు పక్కారంగులు వేయుదురు. మల్లులను సోడాక్షారములోఁ గలిపి నప్తాలు (B-Napthol) లో మంచి యెండినతరువాత డైయాజోరంగుతో నద్దెదరు. వేడి సోకినప్పు డీ రంగులు చెడిపోవును గాన చుట్టును మంచుగడ్డ వేసి చల్లగ నుంచెదరు.

గంధకపురంగులు (Sulphur dyes):— ఇవియు పూతరంగుల వలె బట్టల కుపాధులు లేకయే పట్టును. వీనిలో ననేకతరగతులు గలవు. కాని యద్దెడుపద్ధతులలో భేదము లేదు. వీనితో పసుపు, కపిల, ఊదా, నీలి, నలుపు, గోదూమ లోనగురంగులు వేయవచ్చును. ఈ రంగులలో గంధక ముండుటచేత నీవేరు గలిగినది. ఈ రంగుల కన్నిటికి నీక్రిందియోగము వర్తించును.

- ౩ పాళ్లు రంగుపొడి
- ౫ ,, గ్లిసరీను
- ౮ ,, నీరు
- ౧౦ ,, నాముగడ్డ (సగము గడ్డ సగము నీరు గోషినది)
- ౪ ,, హైడ్రోసల్ ఫేటు
- ౭౦ ,, సోడాక్షారముతోఁ గలిపిన సీమజిగురు

వీనిని గలిపి మల్లులమీఁద నద్దవచ్చును. అద్దినతరువాత నావిరి పట్టి సబ్బునీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

అనిలీను నలుపు (Aniline black):— ఈ రంగుతో సాదా యద్దకము వేయుపద్ధతి యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడినది. ఇది పక్కారంగు. సోపాధికముగను నిరుపాధికముగనుగూడ వాడవచ్చును. దీనిని కూడ దోహదపురం గని చెప్పవచ్చును. అనిలీ నను ద్రవపదార్థము ప్రాణవాయువుతో సంయోగముఁ జేంది యీ నలు పేర్పడుచున్నది. 'సోడియమ్ క్లోరేటు' అనుపదార్థముతోఁ గలుపుటవలన దానికి ప్రాణ వాయువు లభించును. ఈ రంగును వేయుమార్గము:—

౧౦ (పాసులు) గంజి, ౨ సీమజిగురు, ౬ పొటాసియమ్ ఫెర్రోసైనైడ్, ౭ గ్యాలనులు నీరును గలిపి సలసల కాచి ౨౩ పాసులు సోడియమ్ క్లోరేటుపొడిని గలుపవలెను. చల్లారినతరువాత ౮౫ పాసుల అనిలీనురంగును గలిపి యద్దెదరు.

అద్దుట పూర్తి యైనపిదప నావిరి పట్టి కొంచెము పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు గలిపిననీటిలో మంచి తరువాత సబ్బుతో జాడించి యెండవేయుదురు. ఇది నలుపువేయుటకే కాక యెలుపుమీఁద నద్ది ధూపుచాయ వేయుటకుఁగూడ నుపయోగింతురు.

(౨) ఉపాధులపద్ధతి (Printing of mordants):— పూతరంగుల నద్దుటయు, సోపాధికపురంగు లై నచో రంగులు నుపాధులతోఁ గలిపి యద్దుటయు నిదివఱలో వర్ణింపఁబడినవి. ఉపాధులనుమాత్ర మద్ది, తరువాత బట్టలసాదాయద్దకమునందువలె నద్దుటగూడ కలదు. ఇట్లద్దినప్పు డుపాధు లున్నచోట్లమాత్రము రంగు లంటి తక్కినబట్ట యంతయు తెల్లగ నుండును. ఇది రెండవపద్ధతి. మిక్కిలి పురాతన మైనది. విశేషముగ వాడుకయందున్నది. ఈ పద్ధతివలన నద్దెడి రంగు లన్నియు సోపాధికపురంగులే యని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱ లేదు. ఈ పద్ధతిని రెండువిధములుగ విభజింపవచ్చును.

మంజిష్ఠపద్ధతి (Madder style):— ఈ పద్ధతిప్రకారము మదారుచెక్కను గాని తత్తుల్యమగు అలిజరీనుఎలుపనబడు కల్పితపు రంగు గాని యద్దుదురు. ఇందులకై యుపయోగించెడియుపాధులు రెండు - పటిక, అన్నభేది. ఈరెండును గంధక ద్రావకసంబంధులగు లవణములు. వీనికంటె వినీగరు సంబంధులగు లవణము లెక్కువ బాగుగ పని చేయు ననియు అందుచేత పటికకు, అన్నభేదికి బదులుగ అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటు, ఐరన్ ఆసిటేటులను ఉపాధులుగ నుపయోగించెద రనియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇందు మొదటియుపాధితో నెలుపు రోజారంగులును, రెండవదానితో నలుపును వేయవచ్చును. ఈరెంటిమిశ్రణములను వాడినచో నెలుపున కును, నలుపునకును మధ్య నున్నచాయ లన్నియు నుత్పత్తి చేయ వచ్చును. ఈరెండుపాధులకును అద్దువారిలో సాంకేతిక నామములు గలవు. అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటుతో నెలుపురంగు వేయుదురు గాన దానిని 'ఎలుపుసార' (Red liquor) మనియు, ఐరన్ ఆసిటేటుతో నలుపురంగు వేయుదురు గాన దానిని 'నలుపుసార' (Black liquor) మనియు ననియెదరు. కావున నికమీద నీసాంకేతిక పదములను వాడినప్పు డా యాయుపాధు లని గ్రహించునది. ఈ యుపాధులను జిగురులతోఁ గలిపి యద్ది తరువాత రంగుకషాయములో ముంచెదరు.

ఉపాధుల నద్దుట మిక్కిలి కష్టము. అనుభవజ్ఞులు గాని చాక చక్యముతో నద్దఁజాలరు. చక్కఁగా నద్దినఁ గాని రంగులు ముద్దలు కట్టక హెచ్చుతగ్గులు లేకుండఁ బడవు. అందుచేత నుపాధుల నద్దుటలో రంగరు లొకటి రెండు విషయములలో నెక్కుడు జాగ్రత్తతో పని చేయుదురు. ఉపాధుల నద్దినతరువాత బట్టలను నీడను ఆలస్యముగ నారనీయవలెను. అట్లు గానిచో నుపాధు లెక్కువగ నెండి రంగు లస్తరులుగ నంటును గాని సాఫుగా నంటవు. రంగు కషాయము పలుచగ నుండవలెను గాని యెక్కువ చిక్కగ నుండఁ గూడదు. అద్దినబట్టలను రంగులో ముంచినప్పు డా కషాయ మెక్కువ వేడిగ నుండక నులివెచ్చగ నుండవలెను. ఈవిషయము లుపేక్షించి నచో బట్టలయందు తెల్లగ నుండవలసినచోట్లగూడ రంగు లంటి తరువాతఁ దెలుపు చేయుట దుష్కర మగును. 'నలుపుసారము' తో నద్దినప్పుడు రంగులు శీఘ్రముగ నంటును. రంగులయొక్కయుద్ధృత

మును తగ్గించుటకై నలుపుసారముతో కొంచెము 'ఉల్లి పాషాణము' (White arsenic) కలిపి ములుగుచేట్టెదరు. అద్దినతరువాత రంగు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టల నొకచల్ల నిగడిలో రెండు మూడురోజు లారనిచ్చెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధులయం దుండు వినీగరు ఇగిరిపోయి రంగు లంటుటకు సిద్ధముగ నుండును.

నలుపుసారమును ఎటుపుసారమును గలిపినమిశ్రణములతో నద్ది పెక్కుచాయలు వేయవచ్చు నని పైని వ్రాయఁబడినది. ఈక్రిందఁ జూపినపట్టికలోఁ దెలిపినవిధమున ఎటుపునలుపుసారములపాళ్లు దీసి కొని యద్దినయెడల నేకకాలమున ఒకటేరంగుతో ఆటు వేర్వేలు చాయలను బట్టపై నుత్పత్తిచేయవచ్చును. ఈపట్టికను (Table) పరీక్షించి

చలువసున్నము గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన ఉపాధు లద్దనిచోట్ల నంటినరంగులు విడిపోవును.

ఉపాధుల నద్ది యారవేసినతరువాత రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలను నీమసున్నము, ఆవుపేడయును గలిపిననీటిలో నొకటి రెండుగంటలనేపు నానెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధులు మాత్రము నిలిచియుండును. ఈస్థితిలో బట్టలు రంగులను జక్కఁగ నాకర్షించును. పేడనీటిని తొట్లలోఁ గలిపి బట్టల నందులో నెడతెగక త్రిప్పుచుందురు. సామాన్యముగ బట్టలను రెండుపర్యాయములు పేడలో నుడికించెదరు. మొదటిపర్యాయమున కీ క్రింద నిచ్చిన

వస్తువులు	ఎటుపు	రోజు	జేగురు, తొగరు	ముదు రెటుపు	ఊదా	నలుపు
ఎటుపుసారము	౨ గ్యాలనులు	౩ గ్యాలనులు	౧౦౪ గ్యాలనులు	౧ గ్యాలను	౪ గ్యాలను	౮ గ్యాలనులు
నలుపుసారము	...	...	౧౪ "	౧ గ్యాలను	౪ గ్యాలను	౮ గ్యాలనులు
నీరు	...	౮ గ్యాలనులు	...	౧౧ "	౧౧౪ "	౪ "
నీమజిగురు	...	౩౬ పానులు	...	...	౩౬ పానులు	...
వినీగరు	...	౧ గ్యాలను	...	...	...	...
తగరపులవణము (Tin crystals)	౧౪ పాను	౪ పాను	...	...	...	...
ప్రతిగింజలనూనె	౧ గ్యాలను	...	౧ గ్యాలను	౪ గ్యాలను	...	౧ గ్యాలను
గంజి	౧౬ పానులు	...	౧౬ పానులు	౧౬ పానులు	...	౧౬ పానులు

ఈ పట్టికలోఁ జూపినయుపాధులు రెండే యైనను (ఎటుపుసారము, నలుపుసారము) రంగునుబట్టి పాళ్లు మాటినవి. అందుచేత నివి యాటు ఉపాధులుగనే భావింపవగును. పై పట్టికలో చుక్కలు పొడిచినచోట్ల నేమియు లే దని గ్రహించునది; అనఁగా ఆయా రంగుల కాయా వస్తువు లక్కఱలే దని తెలియవగును.

చూచినయెడల కొన్నిచాయలకు నలుపుసార మక్కఱ లే దనియు, కొన్నిటి కెటుపుసార మక్కఱ లే దనియు, మఱికొన్నిటికి రెండును గావలె ననియుఁ దేలును. ఒక్కపర్యాయ మన్నిరంగులు ఎట్లు పట్టు నని సంశయము దోఁపవచ్చును. ఒకటేగుడ్డమిఁద నాటు ఉపాధు లున్నట్లు భావించునది. అద్దినతరువాత నొకదానితో నొకటి సంబంధము లేక యుండును. ఇట్టిబట్ట రంగునీటిలో ముంచినప్పుడు ఉపాధి యొక్కస్థితినిబట్టి రంగులచాయ లేర్పడును. ఈ యుపాధుల నద్దుటకు వేర్వేలు తిరుగుడుయంత్రము లుండును. ఈ యంత్రముయొక్క నిర్మాణమునుగూర్చియు, కార్యవిధానమునుగూర్చియు నిదివఱలో వ్రాసి యుంటిమి. ఆటు వేర్వేలు ఉపాధుల నద్దుట కిట్టియంత్రము లాటు దేని కది ప్రత్యేకముగ నుండి యన్నియుఁ గలిసి యొకపెద్దచట్టమున బంధింపఁబడి యుండును. ఈయంత్రముసాహాయ్యమున ఆటుపాధు లును ఒకటేపర్యాయ మద్దక మగును.

పైపట్టికలోఁ జూపినయుపాధులను మల్లులపై నద్ది రెండు మూడురోజు లారనిచ్చి యావుపేడలో నూరవేసెదరు. ఊరినబట్టల కద్దకము వేసి నీటిలో జూడించి, సబ్బుతో నుడికి మరల మంచినీటిలో జూడించెదరు. బట్టలకు మెలుగు పెట్టుటకుఁ బూర్వము కొంచెము

భాగములను దీసికొనవలెను :—

- ౧౦ గ్యాలనుల నీరు
- ౧ పాను నీమసున్నము
- ౫ పానులు ఆవుపేడ

రెండవపర్యాయ ముడుకవేయునప్పుడు,

- ౧౦ గ్యాలనులు నీరు
- ౨ పాను నీమసున్నము
- ౨ పానులు ఆవుపేడయును

దీసికొని చక్కఁగఁ గలిపి నిమ్మశముగ నుడుకవేయవలెను. పేడలో నుడుకవేసిన బట్టలను మంచినీటిలో జూడించి తరువాత నెట్టరంగు వేయుదురు. రంగు వేయుట కుపయోగించెడితొట్లు సాదాయద్దకము నందు వర్ణింపఁబడినవి. ఈ తొట్లపైని కొయ్యల నడ్డముగ వేసి బట్టలను వానికి వ్రేలాడవేయుదురు. అప్పుడు బట్టలో చాలభాగము రంగు లోను కొంతభాగము రంగువెలుపలను ఉండును. కొయ్యలను తఱచుగ త్రిప్పుటవలన బట్టలను పూర్తిగ రంగులో మునుఁగులాగు చేయవచ్చును. రంగు, నీమసున్నము, సర్వీసు (Glue) గలిపినకషాయము రంగుతొట్టిలో నుండును. వీనిస్తాళ్లు రంగు వేయుటకుఁ గావలసిన

బట్టయొక్క విస్తీర్ణమునుబట్టి యుండును. బట్టలో సగముభాగము రంగు వేయవలసినచిన్నప్పు డీక్రిందిభాగములను దీసికొందురు.

౪౩ తులములు రంగు

౧౩ తులములు క్రోమియమ్ ఆసిటేటు

౧౦ తులములు సర్వీసును

నూలుతులముల యెత్తుగల బట్ట నద్దుటకు తగినంతనీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచి క్రమక్రమముగ నుడుకఁజేయెదరు.

ఇట్లు రంగు వేయుటకు రమారమి రెండుగంటలు పట్టును. రంగు వేసిన తరువాత బట్టలను సబ్బులో నుదికి యెండవేయుదురు.

ఇతరోపాధులతో నద్దుట:—

మంజిష్ఠపద్ధతిలో వాడఁబడెడియుపాధులు రెంటినిగూర్చి పైని వ్రాయఁబడినది. ఇదిగాక ఈపద్ధతిప్రకారము రంగు లద్దుటకు మఱి కొన్నియుపాధులు గలవు. వీనిలో కరకకాయల నీరు, క్రోమియమ్-అనుభాతుసంబంధు లగు నుపాధులు, నఫ్తా అనునవి ముఖ్యము లయినవి. కరకకాయలసారముతో నద్దుటకు

౫ పానులు కరకకాయలసారము

౧ గ్యాలను వినీగరు

౯ గ్యాలనులు గంజియు, ద్రాగనుజగురును

గలిపిన పాకమును జక్కఁగఁ గలిపి యద్దినతరువాత బట్టల నెండ వేయుదురు. ఉపాధులను బట్టలకు బాగుగ బంధించుటకై

౧ పాను టార్టార్ ఎమెటిక్ (Tartar emetic- సోపీరమును, పొటాసు ట్మోరమును, చింతపండుపులుసును గలిపి తయారు చేసిన లవణము)

౩ పాను నీమసున్నము

౮ గ్యాలనుల నీరును

గలిపి బట్టలను దానిలో ముంచెదరు. ఎండినతరువాత నీబట్టలకు అని లీను ట్మోరపురంగుల వేని వైనను అద్దవచ్చును. క్రోమియమ్సంబంధులగు నుపాధులలో క్రోమియమ్ క్రోమేటును (Chromium chromate), క్రోమియమ్ ఆసిటేటును (Chromium acetate) ముఖ్యములు. వీనిని గంజితోఁ గాని తుమ్మబంతోఁ గాని కలిపి యద్దినతరువాత సోడా పొడి నీటిలో బట్టలను ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధి బట్టలకు బంధింపఁబడును. క్రోమియమ్ ఆసిటేటుతో నద్దినబట్టలను సోడానీటిలో నుడుకవేయుటకుఁ బూర్వము ఆవిరిని బట్టుదురు. ఈ యుపాధులతో సోపాధికపు రంగు లన్నియు నద్దవచ్చును. రంగు లలో నుడుకవేయుటయందు పైని జెప్పినమంజిష్ఠపద్ధతిని దీనికిని భేదములేదు.

(3) - వివర్ణపద్ధతి (Discharge style):— ఇదివఱలో రెండు పద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. అందు రెండవది యగు నుపాధిపద్ధతికి సరియైన వ్యతిరేక్త మని వివర్ణపద్ధతిని చెప్పవచ్చును. ఉపాధి పద్ధతిలో తెల్ల బట్టమీఁద రంగుబొమ్మ లుండును. వివర్ణపద్ధతిలో రంగుబట్టమీఁద తెల్ల బొమ్మలు వచ్చును. ఉపాధిపద్ధతిలో రంగు లుండవల సినచోట్ల నుపాధుల నద్ది రంగుకషాయములో బట్టను ముంచుటవలన నాయాచోట్ల రంగు లంటును. వివర్ణపద్ధతిప్రకారము బట్టకు ముందుగ సాదాయద్దకము వేసి తెల్లబొమ్మలు రావలసినచోట్ల 'వివర్ణకరములు' (Discharges), అనఁగా రంగులను పోగొట్టెడిపదార్థములను అద్దెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన వివర్ణకరముల నద్దినచోట్ల రంగులు విడిపోయి రంగుబట్టమీఁద తెల్లనిబొమ్మ లేర్పడును; లేదా మఱియొకరీతిని ఇదియే ఫలమును బొందవచ్చును. సాదాయద్దకమునందువలె బట్టను ఉపాధినీటిలో ముంచి యెండినతర్వాత నుపాధి నిర్మూలనములను (వివర్ణ కరములను - ఉపాధులగుణము నశింపఁజేయునవి) బట్టపై నద్దెదరు. అప్పు డట్టిబట్టను రంగుకషాయములో ముంచినయెడల నుపాధినిర్మూల నముల నద్దినచోట్లు తెల్లగ నుండి తక్కినబట్టంతయు రంగు గలిగి యుండును. ఇప్పుడుగూడ రంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లేర్పడును.

ప్రస్తుతమునం దీపద్ధతి మిక్కిలి ప్రాముఖ్యమును జేంది యున్నది. ఈపద్ధతివలన బట్టలమీఁద నద్దినరంగులను గాని, యుపాధు లను గాని కోరినచోట్ల నిర్మూలనము చేయుటకు వీలగుచున్నది. రంగు బట్టలమీఁదను తెల్లబొమ్మలను గాని వేటురంగుల బొమ్మలను గాని యద్దుట సాధ్య మగుచున్నది. ఇంతియ కాక యీపద్ధతి నద్దినరంగులు ఇతరమార్గముల వేసిన రంగులకంటె నెక్కువ కాలి గలవిగ నగ పడును.

కోరినచోట్ల రంగులను గాని యుపాధులను గాని పోగొట్టెడి పదార్థములకు 'వివర్ణకరము' లను పేరు పైని బెట్టఁబడినది. ఇందు ముఖ్యములై తఱచుగ వాడుకయం దున్న వివర్ణకరముల నిచ్చట చెప్పెదము:— చింతపండుద్రావకము (Tartaric acid), నిమ్మపండు ద్రావకము (Citric acid - నిమ్మయొప్పు), ఆక్సాలిక్ ద్రావకము (Oxalic acid), సోడాక్షారము (Sodium hydroxide), పొటాసి యమ్ బైక్రోమేటు (Potassium Bichromate), సోడియమ్ బైసల్ఫైటు (Sodium bisulphite), టిన్ క్లోరైడు (Stannous chloride), తుత్తినాగపుపొడి (Zinc dust). రంగులయొక్కయు ఉపాధులయొక్కయు తత్త్వములనుబట్టి తన్నిర్మూలనమునకై వాడెడి వివర్ణకరముగూడ మాటుచుండును. ఇచ్చట కొన్నియుపాధులను రంగులును వానిని పోగొట్టుటకు వాడెడివివర్ణకరములును చెప్పఁ బడును.

పటిక, అన్న భేది:— ఈ యుపాధులను గాని యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడినవీనికి సంబంధించిన ఆసిటేట్లు గాని పోగొట్టుటకు నిమ్మ ఉప్పు, చింతపండు వాడెదరు. బట్టల నుపాధులలో ముంచి యెండ

వేయుదురు. తరువాత నిమ్మయొప్పు గాని చింతపండుపులుసు గాని బంకమట్టితో చిక్కిగజేసి యారినబట్టపై నద్దెదరు. అద్దినతరువాత బట్ట కావిరి పట్టి యావుపేడలో నుడుకవేసినదిప యథాప్రకారముగ రంగునీటిలో ముంచెదరు. ఈద్రావకములు (పులుపువస్తువులు) అద్దినచోట్ల నుపాధులు కరగిపోయి రంగు వేసినప్పుడు తెల్లగ నిలిచి యుండును. తక్కినచోట్ల రంగు గంటును. ఈవిధముగ రంగుగుడ్డపైని తెల్లనిబొమ్మ లేర్పడును. ఇందు పైని జెప్పిన మంజిష్ఠపద్ధతిప్రకారము రంగువేయబడును.

ఈరీతిగానే సోపీరసంబంధు లగునుపాధులను (Antimony mordants) పోగ్నోట్టుటకు సోడాక్షారమును, క్రోమియమునకు సంబంధించిన యుపాధులకు (Chromium mordants) నిమ్మపులుసును గాని, సోడియము క్లోరేటు, పొటాసియమ్, ఫెర్రో సైనైడులను (Sodium chlorate and yellow prussiate of potash) గాని వాడవలెను. ఇవి యుపాధులను పోగ్నోట్టి రంగు లద్దెడిపద్ధతులు. సాదాయద్దకము వేసినతరువాతను కోరినచోట్ల నిరంగు గావించుటయు వేలురంగుల నద్దుటయుగూడ కలదు.

టర్కీయెలుపుపైని తెలు పద్దుట:— నిమ్మఉప్పును జిగుర్లతోఁ గలిపి యెఱ్ఱబట్టపై నద్ది యెండినతరువాతను చలువసున్నపునీటిలో (Bleaching powder) ముంచవలెను. అప్పుడు బట్ట అంతయు నెఱ్ఱగ నుండి యద్దినచోట్లుమాత్రమే తెల్లగ నుండును. చలువసున్నము బట్ట నంతయును చలువ నేయును గదా యెలు పెట్టు నిలుచు నని శంక గలుగవచ్చును. ద్రావకసంబంధులగు పులుపువస్తువులతోఁ గలిపి నప్పుడే చలువసున్నము పని చేయును. అందుచేత నిమ్మకాయపులుసు నద్దినచోట్లే తెల్ల నగును. ఇందులకు పాళ్లు:—

- ౬ పానులు నిమ్మపులుసు గాని చింతపండుపులుసు గాని
- ౧ గ్యాలను నీరు
- ౪ పానులు సీమజిగురు

వీనిని గలిపి మఱుగఁజెట్టి యద్దవలెను. టర్కీయెలుపుమీఁదను పసు పద్దవచ్చును. ఇందులకు సీసపుసంబంధులగు రవణములను వివర్ణకరములతోఁ గలిపి యద్దవలెను. పసు పద్దుటకు:—

- ౧౫ పానులు సీమజిగురు
- ౧౨ గ్యాలనులు సీమజిగురుపాకము (నీటితోఁ గలిపినది)
- ౨౨ గ్యాలనులు నీరు
- ౨౦ పానులు చింతపండుపులుసు
- ౧౨ పానులు లేడ్ నైట్రేటు (సీససంబంధియగులవణము)

వీనిని గలిపి, యద్ది, ఆరినతరువాత బట్టను చలువసున్నపు నీటిలో ముంచి యెండినిచ్చి చివరకు పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు నీటిలో ముంచెదరు. అప్పుడు సీసము క్రోమేటుతో సంయోగించి 'క్రోమ్ పసుపు' (Chrome yellow) ఏర్పడును; అనఁగా నెలుపు బట్టమీఁద పసుపురంగు గద్దక మగును. ఇట్లే వివిధపదార్థముల నద్ది

యెలుపుమీఁదను తెలుపు, నీలి, పసరు, పసుపు మున్నగు రంగు లొకటేబట్టపై వివర్ణపద్ధతిమూలమునఁ దెప్పించవచ్చును.

నీలిమందుతో కలంకారీయద్దకము చేయుట మనదేశమునం దనాదిగ వాడుకయం దున్నది. నీలిమీఁదను తెలు పద్దుటయు, తెలుపు మీఁద నీలి నద్దుటయు ముఖ్యము లయినవి. దీనికి విదేశీయులు 'చీనా నీలిపద్ధతి' (China blue style) యని పేరిడిరి. ఈపద్ధతిలో తెల్ల బట్టలమీఁద చక్కని నీలిబొమ్మ లద్దక మగును. ఇందులకు నీలిమందును అన్నభేదితోఁ గలిపి తెల్లబట్టపై నద్దుదురు. అద్దినబట్టను మొదట సున్నపుటేటలోను, తరువాత అన్నభేది నీటిలోను ముంచి యార వేయునప్పు డద్దినచోట్లకు నీలిరంగు గంటును. రంగు లేటగఁ గనబడుటకు నీలిమందుతో కొంచెము తాళకము (Orpiment) గూడ కలిపెదరు.

ఎలుపుమీఁదవలె నీలిమీఁదగూడ తెలుపును గాని యితర వర్ణములను గాని యద్దవచ్చును. ఇందులకు రెండువిధములు గలవు. మొదటిదానిలో 'సోడియమ్ క్లోరేటు' (Sodium chlorate) వివర్ణకరము. దీనిని పొటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడ్తోను, నిమ్మపులుసు తోను గలిపి యద్ది తరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. రెండవపద్ధతిలో వివర్ణకరము పొటాసియమ్ క్రోమేటు (Potassium chromate). దీనిని సరియైన జిగుర్లతోఁ గలిపి యద్దినతరువాత బట్టలను గంధక ద్రావకమును, ఆక్సాలిక్ ద్రావకమును గలిపినవేడినీటిలో ముంచె దరు. కాని యీపద్ధతిలో గంధకద్రావకమువలన బట్టలకు సత్తువ తగ్గును. ఈరెండుపద్ధతులవలన నీలిబట్టపైని తెల్లబొమ్మలు వచ్చును. వివర్ణములతో పూతరంగులను (Pigment colours) గలిపి యద్దిన యెడల నీలిపై వేర్వేరురంగుల నద్దవచ్చును.

ఇట్లే గంధకపురంగులు, ఊరపురంగులు మున్నగు కల్పితపు రంగుల నన్నిటిని వానికై యేర్పడిన వివర్ణకరములచేత విడఁగొట్టి రంగుబట్టలమీఁద తెలుపద్దకము వేయవచ్చును.

(౪) ఆవిరిపద్ధతి (Steam style):— ఇది యొకనూతన పద్ధతి. ౧౭౪౦-వ సంవత్సరమున మొదట నాడుకకు వచ్చెను. రంగులను గాని యుపాధులను కాని బట్టలకు బంధించుటకై యావిరి నుపయోగించినయెడల, ఆవిరిపద్ధతి యనవచ్చును. ఈ పద్ధతి ముఖ్యముగ సోపాధికపురంగుల నద్దుట నుపయోగపడుచున్నది. రంగును, ఉపాధిని జిగురుతోఁ గలిపి యద్దినమాత్రమున రంగు బట్ట కంటదు. కాని యద్దినబట్టను ఆరినిచ్చి తరువాత నావిరి పట్టినయెడల రంగు పట్టును. ఆవిరి పట్టినతరువాత నంటుటచే నిట్టిరంగులకు 'ఆవిరి రంగులు' (Steam Colours) అనుపేరుగూడ కలదు. అద్దకము యొక్కవేగము తగ్గించుటకు రంగులతో కొంచెము వినీగరును, కరక కాయలసారమును గలిపెదరు. నూనె గలిపి యుడుకవేసినబట్టపై రంగుల నద్ది తరువాత నావిరి పట్టెదరు. రంగులు చక్కఁగ నంటినతరువాత బట్టలను సబ్బుతో సుడికి యెండవేయుదురు.

ఆవిరి పట్టకమును పే యంటెడునవి యావిరి రంగు లనిపించు కొనవు. 'ఆవిరినీలము' (Steam blue) వేయుటకు నీలిమం దవసరము లేదు. పోటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడు, చింతపండుగుజ్జ, గంధక ద్రావ కములను గంజితో పక్వము చేసి యద్దినతరువాత బట్టలను గాలి కార నిచ్చి యరగంటనేపు ఆవిరిపట్టినచో నీలిరంగు వచ్చును. ఇట్లే 'ఆవిరి పసుపు' (Steam Yellow), 'ఆవిరిపసరు' (Steam Green), 'ఆవిరి యెఱుపు' (Steam red) మున్నగు రంగులు గలవు. ఈ రంగులు అద్దినమాత్రముచేత బట్టల కంటక యావిరిపట్టినప్పుడే యంటు నని గ్రహించునది.

(౫) నిరోధపద్ధతి (Resist or Reserve style):— ఇదియు నొకముఖ్య మైనపద్ధతియే. ఉపాధుల నద్దినప్పుడు బట్టలు రంగుల నాకర్షించునట్లు మఱికొన్ని పదార్థముల నద్దినప్పుడు బట్టలు రంగులను తమదరికిఁ జేరకుండఁ జేయును. బట్టలకు రంగు లంటకుండఁ జేయుసామర్థ్యము గలపదార్థములకు 'నిరోధములు' (Resists or Reserves) అని పేరు. నిరోధములను బట్టపై నద్ది యా బట్టకు రంగు వేసినయెడల నా యద్దినచోట్లకుఁ దప్ప తక్కినప్రదేశము లన్నిటికిని రంగుంటును. రంగులను గాని రంగు వేయుటకు సాధనము లైనయుపాధులను గాని బట్టల కంటకుండఁ జేయుటకే నిరోధముల నుపయోగింతురు. ఇదివఱలో వ్రాయఁబడిన వివర్ణ పద్ధతియు, నిరోధపద్ధతియు నొకటే యని మొదట తోచవచ్చును. కాని యీ రెంటికిని కొంచెము భేద మున్నది. వివర్ణపద్ధతిలో బట్టలకు వేసినరంగులను రంగరియివ్వముప్రకార మచ్చుటచ్చట విడిపోవునట్లు చేయును. నిరోధపద్ధతిలో వానియివ్వము వచ్చినచోట్ల బట్టలకు రంగు లంటకుండఁ జేయును.

కొన్ని రంగుల నద్దుటకుమాత్రము నిరోధపద్ధతి నవలంబింతురు; మంజిష్ఠ, అలిజరీను ఎఱుపు, కొన్ని ఔరపురంగులు, నీలిమందు, ఆజో రంగులు, గంధకపురంగులు, అనిలీనునలుపురంగుల నద్దుటకు సామాన్యముగ నిరోధముల నుపయోగించెదరు.

నిరోధములు నాలుగువిధములు. ఇందు క్రొవ్వసంబంధులగు పదార్థములతోఁ జేసిననిరోధములు మొదటితరగతిలోనివి. మైనము, క్రొవ్వ, గుగ్గిలము, తుమ్మజిగురు, కొబ్బెరనూనె లోనగుపదార్థము లిందులోఁ గలయును. ఇవి ముఖ్యముగ పట్టు, ఉన్నియద్దకములయందుపయోగింతురు గాని నూలుబట్టలయద్దకమునందు తఱచుగ వాడరు. వీనిని 'తైలనిరోధములు' (Fatty resists) అనవచ్చును.

నీలిమం దద్దుటయందు మైలతుత్తమును గాని, రాగిచిలుము (Verdigris) ను గాని నిరోధములుగ వాడెదరు. వీనిని బంకమట్టి తోను, తుమ్మజిగురుతోను నూటి యద్దెదరు. ఇవి యద్దినచోట్ల నీలిరంగుంటక బట్ట తెల్ల గ నుండును. అందుచేత వీనిని 'శ్వేతనిరోధములు' (White resists) అందురు.

సవర్ణనిరోధములు (Coloured resists) అనునవి మూడవ తరగతిలోనివి. వీని నద్దుటవలన నాయాప్రదేశముల నీలిరంగుంటక పోవుటయే కాక కడమరంగు లతుకునట్లు చేయవచ్చును. ఈ రీతిని నీలిగుడ్డమీఁదను క్రోముపసుపును, మండూరపురంగును అద్దవచ్చును. నిరోధములను మఱియొకరీతిని వాడుటకూడ కలదు. ఎఱుపు వేయుటకు వాడెడియుపాధులను నీలియద్దకమునందుపయోగించెడినిరోధములతోఁ గలిపి యద్ది ముందుగ నీలితొట్టిలో ముంచెదరు. అప్పుడు నీలి బట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లేర్పడును. తరువాత నట్టిగుడ్డ కెఱుపు వేసినయెడల నీలిబట్టమీఁద నెఱుపుబొమ్మ లద్దక మగును. ఈపద్ధతివలన పక్కారంగులు గూడ వేయుటకు వీలగుటచేత నిది విస్తారముగ వాడుకయందున్నది. ఇందుపయోగించెడివి శ్వేతనిరోధములు.

పటికకు అన్న భేదికి నిరోధములు:— ఈయుపాధుల నంట కుండఁజేయుటకు రెండు మూడుపదార్థములు గలవు. సామాన్యముగ పటికకు 'సోడియమ్ సిట్రేటు' ను (Sodium citrate— సోడాఔరమును నిమ్మయిప్పుతోఁ గలుపునప్పు డేర్పడు లవణము) అన్న భేదికి నిమ్మయిప్పును చింతపండు పులుసును (Tartaric acid) గలిపినమిశ్రణమును నిరోధములుగ వాడెదరు. మొట్టమొదట బట్టలను ఈ నిరోధములతో నద్ది యెండినతరువాత నుపాధులతో నద్దెదరు. తరువాత బట్టల కావిరిపట్టి, పేడలో నుడుకవేసి యుడికినతరువాత రంగు వేయుదురు. నిరోధము లద్దినచోట్ల మాత్రము తెలుపుగ నుండి తక్కినప్రదేశముల రంగుంటును. ఈ పద్ధతివలన సాదారంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మలు గాని రంగుబొమ్మల మధ్యను తెల్లబొమ్మలు గాని యద్దువాని యివ్వము ననుసరించి తెప్పింపవచ్చును. బట్ట నంతయు నుపాధులలో ముంచుటకు బదులుగ బొమ్మలు చెక్కినపలకలతో నద్దినయెడల రంగులు వేసినప్పు డాబొమ్మలే యేర్పడును. ఇట్లు వేర్వేలు నిరోధములను దీసికొని యొకటే పర్యాయము ఎఱుపు, నలుపు, ధూపు, తెలుపు రంగులను బట్టల కద్దవచ్చును.

అలిజరీను ఎఱుపు, రోజాలకు నిరోధములు:— ఈ రంగులకు 'క్రోమియమ్ సిట్రేటు' ను గాని, లేక 'సోడియమ్ సిట్రేటు' తో దీనిని గలిపి కాని నిరోధములుగ వాడెదరు. మొట్టమొదట బట్టల నూనెతో తయారుచేసి యిదిగువ నిచ్చినపాళ్లతో నిరోధమిశ్రణమును సిద్ధము చేసి యద్దెదరు:—

- ౨౦ పౌనులు జిగటమట్టి
- ౧ గ్యాలను సోడియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు
- ౧ " క్రోమియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు
- ౧ " నీరు
- ౫ " సీమజిగురుపాకము

వీనితో నద్దిన తరువాత బట్టల నెండనిచ్చి 'అలిజరీను రోజా' (Alizarine Pink) రంగు నద్ది యెండినతరువాత నావిరి పట్టెదరు. అటుపిమ్మట బట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసి యెండనిచ్చెదరు. నిరోధ

ముల నద్దినచోట్లమాత్రము తెల్లగ నుండి బట్ట కంతయు రోజారం గంటును.

‘ఆజోరంగులకు’ నిరోధములు:— ఇందులకు ముఖ్యముగ వాడఁబడునిరోధము ‘స్టానస్ క్లోరైడ్’ (Stannous chloride—తగరమును శంఖ ద్రావకములో కరగింపఁగా వచ్చినలవణము). ఇందు లకుఁగాను, ౫ గ్యాలనులు సెనిగాలు జిగురునీరు, ౩౦ పానులు స్టానస్ క్లోరైడ్, ౫ పానులు చింతపండుపులుసును గలిపి బట్టపై నద్ది యెండినతరువాత రంగుల నద్దెదరు. ఆరినతరువాత బట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసి యెండవేయుదురు.

ఈ రీతిని రంగులయొక్కతత్త్వములను బట్టి నిరోధములు మాటుచుండును. ఇట్లు ఔరపురంగులకును, గంధకపురంగులకును నిరోధ ములు వేర్వేరుగ నుండును కాని యద్దెడుపద్ధతు లొకటియే. నిరోధ ములపాళ్లుమాత్రము మాటుచుండును. కాని నిరోధపద్ధతిప్రకారము నీలిమందు నద్దుట మిక్కిలి పురాతనముగ వాడుకయం దుండుటచేత దానినిగూర్చి యిచ్చట వ్రాసెదము.

నీలిమందునకు నిరోధములు:— విస్తారముగ ప్రాణవాయువు గలవస్తువులు (Oxidising agents) నీలిమందద్దకమునందు నిరోధ ములుగ పని చేయును. వీనికిఁ దోడుగ మఱికొన్ని లవణములును (Salts), జిగురును, క్రొవ్వపదార్థములును, గంజి లోనగుపాకములును గలిపి యదెదరు.

తెలుపు నిలుచుటకు:—

౧౫ పానులు మైదాపిండిని ౬ గ్యాలనుల నీటిలోఁ గలిపి కాచి చల్లారినతరువాత

౧౮ పానులు మైలతుత్తపుపాడి

౨౫ పానులు ‘కాపరు నైట్రేటు’ (Copper nitrate—రాగిని నైట్రేటు ద్రావకములో కరగించినది)

౧ పైంటు అలిజరీను నూనె

వీనిని పైని జెప్పినమైదాపిండిజావతోఁ గలుపవలెను.

పసుపురంగు నిలుచుటకు:—

౨౫ గ్యాలనులు సీమజిగురుపాకము

౩౩ పానులు ‘లెడ్ సల్ఫేటు’ (Lead sulphate— సీసమును గంధక ద్రావకమును గలుపఁగా నేర్పడినలవణము)

౧౮ పానులు ‘జింక్ సల్ఫేటు’ (Zinc sulphate — తుత్తినాగ ము, గంధక ద్రావకము గలిసినది).

౨౨ పానులు, ‘లెడ్ నైట్రేట్’ (Lead nitrate—సీసము నైట్రేట్ ద్రావకముతోఁ గలిసినది)

ఇచ్చట నిచ్చినరెండుయోగముల ప్రకారము నిరోధములను తయారుచేసి బట్టపై వేర్వేరుగ నద్ది, యెండినతరువాత నీలిమందులో

ముంచెదరు. నీలిమందునకు కొంచెము గంధక ద్రావకముగూడ కలిపెదరు. నీలి యద్దినతరువాత బట్టను ‘సోడియమ్ బైక్రోమేటు’ (Bichromate of soda) గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. అప్పుడు పసుపునిరోధము నద్దినచోట్ల (రెండవ యోగము) పసుపు రంగును, మొదటి నిరోధము నద్దినచోట్ల తెలుపును, బట్ట యంతటను నీలియును నిలిచియుండును.

అనిలీను నలుపురంగునకు నిరోధములు:— ఈ నలుపు నంట కుండఁ జేయుట కనేకనిరోధములు గలవు. ముఖ్యముగ సోడాఔరము, సోడాపాడి, సోడియమ్ సల్ఫేటు, తుత్తినాగభస్మము (Zinc oxide) లోనగునవి వాడెదరు. నలుపుబట్టలమీఁద తెలుపు నిలుచుటకుఁగాని లేక మిగతరంగులు నిలుచుటకుఁగాని యీ నిరోధముల వాడెదరు. అనిలీనునలుపు దోహదపురంగులలో నొక టని యిదివఱలో వ్రాయఁ బడినది. కలంకారీయద్దకమునందు రంగు నద్దినతరువాతనైన నిరోధ ముల నద్దవచ్చును, లేదా తెల్లబట్టపై నిరోధములను ముందుగ నద్ది తరువాత రంగు వేయవచ్చును. మొదటిపద్ధతిలో రంగు నలుపువన్నెకు మాఱకపూర్వమే నిరోధముల నద్దవలెను. నలు పెక్కిన తరువాత నిరోధముల నద్దినచో నద్దకము చెడిపోవును.

మొదటిపద్ధతి:— రంగుకషాయము తయారుచేయుట :

౭౫ పానులు ‘అనిలీన్ హైడ్రోక్లోరైడ్’ (Aniline hydrochloride)

౩౫ పానులు సోడియమ్ క్లోరైటు

౪ పానులు పొటాసియమ్ ఫెరో సైనైడ్

౧౦ గ్యాలనులు నీరు

ఇవి కలిపినరంగుకషాయములో బట్టను ముంచి వేడిగాలిలో నెండవేయవలెను. ఎండినతరువాత నిరోధముల నద్ది కొంచెమునేపు ఆవిరి పట్టి ‘పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు’ (Potassium bichromate) నీటిలో ముంచెదరు. తరువాత బట్టలను చక్కఁగ సబ్బునీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. ఆవిరి పట్టునప్పుడు బట్టకు నలు పెక్కును. నిరోధము లద్దినచోట్ల మాత్రము నలు పంటదు. అనిలీను నలుపునకు నిరోధమును తయారు చేయుపద్ధతి రెండువిధములు.

తెలుపు నిలుచుటకు:— మొదటిపద్ధతి.

మొదటిభాగము :

౮ పానులు గంజి

౮ ,, సీమజిగురు

౩౦ ,, పొటాసియమ్ సల్ఫైటు (Potassium sulphite).

౧౫ ,, సోడా ఆసిలేటు

౧౦ ,, సోడియమ్ బైసల్ఫేటు

౩ గ్యాలనులు నీరు

వీనిని గలిపి ములుఁగఁజెట్టవలెను.

రెండవభాగము:

- ౧౦ పానులు తుత్తనాగభస్మము
౧౨ గ్యాలనులు మెగ్నీషియమ్ ఆక్సైడ్ నీరు
౨౨ ,, డ్రాగనుజిగురు పాకము
౧ ,, గంజిపాకము

అద్దకమునందు నాలుగుపాళ్లు మొదటిభాగములోనిది, ఆఱు పాళ్లు రెండవభాగములోనిది నాలుగుపాళ్లు గంజితోఁ గలిపి రంగు వేసినబట్టపై నద్దెదరు. అప్పుడు నల్లబట్టపైని తెలుపద్దక మవును.

రెండవ పద్ధతి:— ఈపద్ధతిప్రకారము తెల్లబట్టపై ముందుగ నిరోధముల నద్ది తరువాత రంగులో ముంచెదరు.

నలుపుమీదను పసుపు నద్దుటకు:—

- ౪౦ పానులు క్రోముపసుపురంగు
౩౨ గ్యాలనులు అల్బుమిననీరు (౪ పాళ్లు అల్బుమిన, ౬ పాళ్లు నీరు)
౨౨ గ్యాలనులు డ్రాగనుజిగురునీరు (గ్యాలనునకు ౬ ఔన్సుల చొప్పున)
౬ పానులు సోడాపొడి
౧ గ్యాలను సోడియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు

వీనిని గలిపితెల్లబట్టపై నద్ది యెండినతరువాతను పైని చెప్పిన కీతిని రంగుకషాయములో ముంచెదరు. అప్పుడు నలుపుమీదను తెలు పద్దక మగును.

ఉన్ని, పట్టువస్త్రముల కలంకారీయద్దకము:— సామాన్యముగ నూలుబట్టలయద్దకమునకును, ఉన్ని బట్టలయద్దకమునకును భేదము లేదు. నూలునకు వేసినరంగులనే ఉన్నికిని వేయుదురు. పద్ధతులలోఁగూడ మార్పులుండవు. కాని చలువ యైనతరువాత ఉన్ని బట్టలను ప్రత్యేక ముగ జాగ్రత్తతో తయారు చేసినఁగాని రంగులు పూర్తిగ నంటవు.

ఉన్ని బట్టలకు రంగులు చక్కఁగ నంటుటకు వానిని రెండు విధములుగ తయారు చేయుదురు. మొదటిపద్ధతి ప్రకారము బట్టలను చలువసున్నపునీటిలో మంచి పిండినతరువాత గంధద్రావకము గలిపిన నీటిలో ముంచెదరు. అటుతరువాత ద్రావక మంతయు పోవునట్లు మంచినీటిలో జాడించి యెండవేసెదరు. చలువసున్న మెక్కు వైన యెడల ఉన్ని బిటుసెక్కును గాన తగినంతయే తీసికొనవలెను.

రెండవపద్ధతిలో ఉన్ని బట్టలను 'సోడియమ్ స్టానేటు' (Sodium stannate- వంగభస్మమును సోడాక్షారములో కరగింపఁగా వచ్చిన లవణము) గలిపిననీటిలో మంచి పిండినతరువాత గంధద్రావకపు నీటిలో మంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఉన్ని బట్టలపై ముఖ్యముగ ద్రావకమురంగులను షౌరపురంగు లను అద్దుదురు. వీనిని కొంచెము వినీగరుతోను, నిమ్మపండ్లపులుసు తోను గలిపి జిగుర్లతో నూటి యద్దెదరు. షౌరపురంగుల నద్దినప్పుడు

కొంచెము కరకకాయలసారముగూడ కలిపెదరు. మిగతరంగులు నూలద్దకమునందువలెనే యద్దెదరు.

ఉన్ని నద్దుట కుపయోగించెడియంత్రములపైని చిత్రించిన బొమ్మలు లోతుగ నుండవలెను. యంత్రముపైఁ జాట్టినకంబళి మెత్తగ నుండి యద్దినతరువాత నిమ్మశముగ నారనీయవలెను. ఆరినతరువాత జట్టల కావిరి పట్టెదరు. ఆవిరి యెక్కువ తక్కువలు లేకుండ తగినంత యుంచినఁగాని రంగులు చెడిపోవును. ఆవిరి యెక్కువైనచో రంగులు పల్చనగును. తక్కువైనయెడల రంగులకాంతి తగ్గును. ఆవిరి పట్టినతరువాత బట్టలను చక్కఁగ నీటిలో జాడించి యెండవేసి తెల్ల సంబంధులగు పాకములతో మెటుఁగుపెట్టెదరు. ఉన్ని యద్దకమునందు వివర్ణపద్ధతిలో ద్రావకపురంగుల నుపయోగింతురు.

కలంకారీయద్దకమునకై ఉన్నివలె పట్టును ప్రత్యేకముగ తయారు చేయ నక్కఱలేదు. తక్కిన విషయములలో నీరెంటికి భేద మేమియు లేదు. ద్రావకపురంగులు షౌరపురంగులు ముఖ్యముగ నద్దఁబడును. పట్టద్దకము ముఖ్యముగ దుస్తుల కేర్పడుటవలన పక్కా రంగులనే వాడుక చేయుదురు. అలిజరీసురంగులు, సోపాధికపురంగులు వాడినప్పుడు నూలుబట్టల కుపయోగించినపద్ధతులనే యవలంబింతురు.

వివర్ణపద్ధతియు, నిరోధపద్ధతియు పట్టద్దకమునందు ముఖ్యముగ యోగ్యములు. ఈపద్ధతులు ఉన్ని యద్దకమునందువలె నుండును. నిరోధముల నద్దినతరువాతను పట్టుబట్టలను రంగుకషాయములో నుడుక వేయ నక్కఱలేదు. కషాయము చల్లగ నున్నను రంగుల నాకర్షించు శక్తి పట్టునకుఁ గలదు. అద్దక మైనతరువాత బట్టలను మొదటను చల్ల నీటిలోను, తరువాతను వేడినీటిలోను జాడించెదరు. ఆవిరి పట్టిన బట్టలను వేడినీటిలో నుదిక తరువాత సబ్బు పెట్టెదరు. ఇదివఱలోఁ జెప్పినప్రకారము అద్దక మయినబట్టలకు మెటుఁగు పెట్టుదురు.

అద్దిన బట్టలను సరిచేయుట

అద్దకము ముగిసినతరువాత బట్టలను సాపు చేసి మెటుఁగుపెట్టు టకు చేయవలసినపనులు చాలఁ గలవు. అద్దకమునంతరపుపనులు బట్టయొక్కతత్త్వమునుబట్టియు, వేసినరంగులనుబట్టియు మాటు చుండును. ఇందు ముఖ్యమైనవి యావిరి పట్టుట, ఆవిరిగదిలో నార నిచ్చుట, ఆపుపేడలో నుడుకవేయుట, సీమసున్నపునీటిలో నాన్పుట, నీటిలో జాడించుట, సబ్బు పెట్టుట, మాలిన్యములను పోగొట్టి మెటుఁగుపెట్టుట.

అన్నివిధములగు బట్టలకును ఆవిరి పట్టుట యవసరము. ఆజో రంగులతో నద్దినబట్టలకుమాత్ర మవసరము లేదు. పైని చెప్పినపను లన్నియు యంత్రసాహాయ్యమువలనఁ జేయఁబడును. ఆవిరి పట్టుటకు రెండు మూడురకములయంత్రములు గలవు. ఇం దొకటి 'చలువ సేయుట'లోను, 'సాదాయద్దకము' క్రిందను వర్ణింపఁబడినది. సామాన్యముగ కొంచెమునేపు ఆవిరి పట్టుట కొకయంత్రమును, చాలనే

పావిరి పట్టవలె నన్న మఱియొకయంత్రమును వాడెదరు. సాధారణముగ నీయంత్రములో బట్టల నొకగంటనే పుంచెదరు. కాని యెంతనే పుంచినను బట్టలు చెడిపోకుండుటకు నేర్పాటు గలదు.

ఆవిరిగదిలో నెండించుట:— ఇది యొకయంత్రయినగది. పైని బట్టలు తగిలించుటకు కొయ్యతోఁ జేసిన వంకె లుండును. క్రిందు భాగమున కొంచెకొంచెముగ నావిరిని బావుటకు గొట్టము లుండును. ఈగదిలోపలివేడిమి శరీరము ఓర్చుదగినంత యుండును. ఆవిరి పట్టిన గుడ్డ లిట్టిగదులలో నారనిచ్చెదరు.

ఆవుపేడతో నుడుకవేయుట:— ఇదివఱలో సాదాఅద్దకము క్రింద వర్ణింపఁబడినతొట్లలో నీపని జరగును. వానిలోవలె నిచ్చటఁ గూడ తొట్లయొక్క క్రిందుభాగమున బిగించియున్న గొట్టములగుండ ఆవిరి ప్రవహింపఁజేసి బట్టల నుడుకఁబెట్టెదరు.

సీమసున్నములో నాన్పుట:— ఇది ప్రతివిధమైనబట్టకు నక్కఱలేదు. కరకకాయ లుపాధులుగా వాడి యద్దినబట్టలకు మాత్రమీపని యవసరము. ఇందు,

౧ పాను 'టార్టార్ ఎమెటిక్' (Tartar emetic - పొటాసు టార్టరము, సోపీరము, చింతపండుపులుసు గలసినది)

౧ పాను సీమసున్నము

౮ గ్యాలనులు వేడినీరు

వీనిని గలిపి తొట్లలో నుంచి బట్టలు ముడుతలు పడకుండ నందులో ముంచి తేల్చెదరు.

మంచినీటిలో జాడించుట:— ఇది యన్నిరకములబట్టలకును ముఖ్యముగ జరగవలసినపని. ఇది సాంతముగ జరగనియెడల అద్దక మంతయు చెడిపోవును. పక్కారంగులు, అలిజరీను ఎఱుపు, రోజా, అనిలీనునలుపు లోనగు రంగులతో నద్దినబట్టలను నిలుపున మడతలు వేసి యంత్రసాహాయ్యమువలన జాడింపవచ్చును. కాని తక్కినరంగులతో నద్దినబట్టలు ముడుతలు పడకుండ నిదివఱలో వర్ణింపఁ బడినప్రకారము రోలరుల సాహాయ్యమువలన జాడించెదరు. ఇందు లకు వరుసగ కొన్నితొట్లుండును. వీనికి క్రిందిభాగముననున్న గొట్టములద్వారా నీరు సప్లయి కాఁగలదు. ఒకదానిలోనుండి మఱి యొకతొట్టిలోనికి నీరు ప్రవహించుటకు మార్గము లుండును.

సబ్బు పెట్టుట:— మంచినీటిలో జాడించుట యెంత ముఖ్యమో సబ్బు పెట్టుటకూడ నంత ముఖ్యము. ఇందువలన రంగు లంటని తెల్లభాగములు శుభ్ర మగును. రంగులకు కాంతి హెచ్చును. సామాన్యముగ బట్ట కొకవిధ మగు తళుకు వచ్చును. సబ్బునురుగు చిక్కగా నుండవలెనా, పల్కుగా నుండుట మంచిదా, లేదా యెంతనేపు నాన్పువలెను, బట్టలు మడతలు వేసి నాన్పువచ్చునా, యనువిషయములు రంగులయొక్కస్వభావములనుబట్టి యుండును. పైని జెప్పినపక్కారంగులకు చిక్కనినురుగు కావలెను. చాలనేపు

నాన్పునచ్చును. బట్టలను నిలుపున చుట్టి త్రాడువలెఁ జేసికూడ నాన్పు వచ్చును. సున్నితములగు రంగులకు నురుగు పల్కుగ నుండవలెను. బట్టలెక్కడను ముడుతలు పడకుండ కొంచెమునేపు నాన్పువలెను. వీని కన్నిటికిని వేర్వేరుయంత్రములు గలవు.

మాలిన్యములను పోగొట్టుట:— నీటిలో జాడించినను, సబ్బు పెట్టినను పోనిమాలిన్యము లిచ్చట పోవును. ఇందులకుఁగాను చలువ సున్నము (Bleaching powder) కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచెదరు. అప్పుడు రంగులుకూడ వెలియవా యనవచ్చును. కొంచెము చలువసున్నము గలిపి తుణమాత్రము బట్టల నందులో నుంచుటవలన అద్దినరంగులు పోవు. మాలిన్యములు గాఢముగ నుండి నచో చలువసున్నపుపాలు కొంచెము హెచ్చించెదరు. కావలసినంత నేపుమాత్ర మిసున్నపునీటిలో నుంచి యుత్తరతుణముననే బట్టలను పైకిఁ దీయుటకు యంత్రములు గలవు.

మెఱుంగుపెట్టుట:— ఈపని ప్రతివిధమైనబట్టకు నవసరము. ఇందు, బట్టలు మృదువుగ నుండుటకును, కూరాకువలె నుండక బిగువుగ నుండుటకును, తళుకు వచ్చుటకును అనేకపదార్థములను వాడుక చేయుదురు. బట్టలు మృదువుగ నుండుటకు చమరువస్తువులు, మైనము, క్రొవ్వపదార్థములు, కొన్నిరకములసబ్బులూ వాడెదరు. బట్ట బిగువుగ నుండుటకు గంజి పెట్టుదురు. గుడ్డకు నిగనిగ వచ్చుటకు గంజిపాకములో క్రొవ్వ కొంచెము గలిపెదరు. గంజి పెట్టినతరువాత బట్టలను చక్కఁగ నిస్త్రీ చేయుదురు. ఇందులకు ప్రత్యేకముగ యంత్రములు గలవు. వీనితో నిస్త్రీ చేసినబట్టల కొకవిధమగు మెఱుంగు వచ్చును. ఇస్త్రీయైనతరువాత బట్టలను కావలసినపాడువునకు కత్తిరించి మడఁచి యమ్మజూపెదరు.

హిందువులపద్ధతులు

మనదేశమున కలంకారీయద్దకము మిక్కిలి పురాతన మైనపరిశ్రమ యనియు, మనదేశముననుండియే పాశ్చాత్యు లీ జ్ఞానమును సంపాదించి రనియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. వ్రాతములములగు దాఖలాలు లేకపోవుటచేత నీ పరిశ్రమయొక్కయుత్పత్తికాలము గాని పరిణామస్థితులు గాని యందాజాగాఁ జెప్పుటకు వీలగును గాని తృప్తికరముగ నిర్ణయించుట కాధారములు లేవు. దేశాంతరులపురాతనగ్రంథములలో హిందువులకలంకారీయద్దకమువిషయమున ప్రశంసించి యుండుటచేతను, మెగాస్తనీసు, ప్లూటాగు మున్నగు ప్రాచీనచరిత్రకారులు తమగ్రంథములలో హిందువులయద్దకపుపరిశ్రమాన్నత్యమునుగూర్చి కొనియాడుటచేతను మనపరిశ్రమ మిక్కిలి పురాతనమైన దని చెప్పవచ్చును. క్రీ. శ. ఏడవశతాబ్దియొద్దల పదునేడవ శతాబ్దియంతమువఱకును విదేశయాత్రికు లనేకులు మనదేశమున సంచారము చేసియున్నారు. వారిలో పెక్కుండు మనదేశమునందలి సాలీలనైపుణ్యమును, అద్దవారి చాకచక్యమును మెచ్చి మిక్కిలి సన్ననైన మల్లులను తమదేశములకు వచ్చుగఁ దీసికొనిపోయిరి.

అద్దకపుపరిశ్రమ కొన్నిజాతులనే యాశ్రయించి యుండుట చేత నూతనాభివృద్ధిఁ జెందక సంప్రదాయపరంపరగ పురాతన పద్ధతులే యిప్పటికిని వాడుకలో నున్నవి. కల్పితపురంగులు విజృంభించి స్వాభావికపురంగు లడుగంటుటచేతను, యంత్రసాహాయ్యముతో పెక్కురెట్లు పని మిక్కిలి శీఘ్రకాలములోఁ జేయుచున్న పాశ్చాత్యులతో చేతిపనివాండ్లు డీకొన లేకపోవుటచేతను మనదేశమునందలిరంగరు లనేకులు తమవృత్తులను వదలివేయవలసినవారైరి. ఇంతియకాక తత్కాలమునకు కంటి కింపుగ నుండువిదేశపురంగుగుడ్డల తళకుపై మోజుపడిన మనననాగరకులకు దేశీయవస్తువులయం దనురాగము పూర్తిగ నశించినది. ప్రజాసామాన్యము విద్యాధికులనే యనుకరింపఁదొడంగెను. భూస్వాములపోషణముగూడ తగ్గిపోయినది. ఈకారణములనుబట్టి మనదేశమునందలి యుత్తమజాతియద్దకపుపరిశ్రమ కడచిన నలువదిసంవత్సరములలోఁ బూర్తిగ నశించిన దని చెప్పవచ్చును. కావున నీ క్రింద వివరింపఁజోవుపద్ధతు లంతకు పూర్వము వాడుకయం దుండిన వనియే గ్రహించునది. ఇప్పు డద్దకమువలన జీవించెడివారిసంఖ్య మనదేశమున కడు స్వల్ప మైనను వారు చాలవఱకు మనపురాతనపద్ధతులనే యాదరించుచున్నారని చెప్పవచ్చును.

నర్తకముమూలమున విదేశీయులతో సంపర్కము గలిగి యన్యభాషాపారిశ్రామికపదము లనేకములు మనదేశభాషలలోనికి వచ్చినవి. కలంకారీయద్దకమునకు మనపూర్వు లేపదమును వాడెడి వాలో తెలియదు. అద్దకపుబట్టలకు 'కలంకారీలు', 'చీటీలు', 'పాలంపూర్లు' అనుమాఁడుపేర్లు మనదేశమున వాడుచున్నారు. ఈమాఁడును అన్యభాషాపదములే. ఆంగ్లేయనర్తకసంఘము మనదేశమునకు రాక పూర్వము పోర్చుగీసునర్తకులును, డచ్చివర్తకులును మనదేశముతో వర్తకము చేయుచుండిరి. అప్పుడు మలయాళమునందలి 'కాలి కట్టు' అనుపట్టణము ఎగుమతి దిగుమతులు చేయుటకు ముఖ్యమైన రేవుపట్టణముగ నుండెను. అందుచేత మనదేశముననుండి యెగుమతి కాబడిన యద్దకపుబట్ట లన్నియు పాశ్చాత్యులచే 'క్యాలికోలు' (Calicos) అని పిలువఁబడుచుండెడివి. ఇప్పటికిని మనదేశమునందడెడిగుడ్డలకు క్యాలికో లనియే పేరు. ఈ యద్దకము 'క్యాలికో అద్దకము' (Calico-printing) అనఁబడును. దీననుండి 'కలంకారీ యద్దకము' వచ్చినది (క్యాలికోకారి—కాలికారి—కలంకారిగా మాటెయుండవచ్చును). పాశ్చాత్యులు మనదేశమునకు రాకపూర్వము అరబ్బీలతోను, పారసీకులతోను మనదేశపువర్తకము పాగుచుండెడిది. మనదేశపు అద్దకపుబట్టలకు పారసీకులు 'పాలంగ్ పోష్' అని పేరు పెట్టిరి. పాలంగ్ అను ఉర్దూపదమునకు మంచ మని యర్థము. 'పోష్' అను పారసీకపదమునకు పోషణ మని యర్థము. 'పాలంగ్ పోష్' అనఁగా మంచమును పుష్టిచేయునది (పల్యంకపోషణము); దుప్పటి యని తాత్పర్యము. 'పాలంగ్ పోష్' అనుపదము 'పాలంపూర్' అను పదముగ దేశభాషలలో మాటినది. రానురాను రంగుదుప్పట్లకే కాక

ప్రతియద్దకపుబట్టకును పాలంపూ రనుపేరు వాడఁబడుచుండెను. చాండినీలు, చిత్రాసనములు, జముకాణాలు, రుమాళ్లు, దోవతులు, చీరెలు, తుడకు వివిధ మగువన్నెలగల చాఁపలుసయితము పాలంపూర్లనియే వ్యవహరింపఁబడుచున్నవి. మనదేశముననుండి తీసికొనిపోయిన పాలంపూర్లను అరబ్బీ, పారసీవర్తకులు యూరపుదేశమునకు ఎగుమతి చేసెడివారు. యూరపుదేశస్థులు పాలంపూర్లను 'చింట్జు' (Chintz) అని పిలిచెడివారు. 'చింట్జు' అనుపదము మనభాషలో 'చీటి' అను పదముగ మాటినది. కావున పాలంపూర్లన్నను చీటీలన్నను కలంకారీగుడ్డ లనియే యర్థము. పైని వ్రాసినదానినిబట్టి కలంకారీ యను పదముకంటె పాలంపూరును, చీటి యనుపదమును పురాతనము లయిన వని తేలుచున్నది.

వివిధవర్ణములగల నేతెబట్టలకును నిజమైనకలంకారీబట్టలకును భేదము చెప్పవలసియున్నది. నూలునకు రంగులు వేసి యా రంగుల నూలునే నేతయం గుపయోగింతురు. తివాసీరంగు లిట్లే యేర్పడును. కొన్నిరకములపట్టుబట్టలు నూలుబట్టలుగూడ నిట్లు నేయుదురు. ఇట్లు గాక సాదాగుడ్డపై వివిధములగు రంగుల నద్దుదురు. ఇదియే కలంకారీయద్దకము. కావున ప్రతిరంగులబట్టయు కలంకారీగుడ్డ కాదని గ్రహించునది.

మనదేశమునందు ప్రతిరాజధానిలోను కొలదిగనొ గొప్పగనొ కలంకారీయద్దకము జరగుచుండెడిది. వంగదేశమునందలి ఢక్కా, సిరంపూరు మున్నగుపట్టణములలో నూలుగుడ్డలకే కాక పట్టుబట్టలకుఁ గూడ కలంకారీయద్దకము వేసెడివారు. పంజాబు, కాశ్మీరరాజ్యములలో ఉన్నియద్దక ముండెడిది. సంయుక్తపరగణాలు, మధ్య పరగణాలు, బొంబైరాజధానియందు బ్రోచి, అహమ్మదాబాదుపట్టణము, రాజపుత్రస్థానము మున్నగు ప్రదేశములం దీపరిశ్రమవలన ననేకులు జీవించెడివారు. నిజామురాష్ట్రమునందలి హైదరాబాదు, ఓరుగల్లు, ఔరంగాబాదు, నాందేడు మున్నగు పట్టణములం దిప్పటికిని ఈ పరిశ్రమ గలదు. నిజామురాజ్యమునందలి పైరాన్ అనుపట్టణము పూర్వకాలముననుండియు నద్దకపుబట్టలకు ప్రసిద్ధికెక్కినది. కాని యనాదిగ నూలుకలంకారీల కాంధ్రరాష్ట్రమే మిక్కిలి వన్ని కెక్కియున్నది. భౌద్ధశకమునాటికే బందరుకలంకారీ బట్టలు జగద్విదితము లైనవి. క్రీ. శ. మూడవ శతాబ్దినాటి పెరిప్లసు (Periplus) అనుచరిత్రకారుఁడు 'మసాలియా మల్లు'లను గూర్చి వ్రాసినాఁడు. ఆతనితరువాత మార్కోపోలో (Marco Polo) యను విదేశయాత్రికుఁడు వీనినిగుఱించి వ్రాయుచు నిట్లు కొనియాడినాఁడు: "ఈరాజ్యమున (ఆంధ్రదేశము) సాలీని గూఁడువలె మిక్కిలి సున్నితములగు ఉల్లిపొరమల్లులు నేయుదురు. ప్రపంచమునందలి యే రాజాధిరాజులు వీనిని శిరసావహించి ధరింపకుందురు?" ౧౨౮౬-వ సంవత్సరమున లండనుపట్టణమున బ్రిటీషుసామ్రాజ్యపారిశ్రామికప్రదర్శన మొకటి జరిగినది. ఆ ప్రదర్శనమునకు మనయాంధ్రరాష్ట్రము

నందలి బందరు, కాళహస్తి, నరసాపురముదగ్గటి పాలకొల్లు మున్నగు ప్రదేశములలో నద్దినకలంకారీబట్టలను దొరతనమువారు పంపియుండిరి. ఆనందరఘ్నమున ఆఱుగజములచతురము గలబందరుపాలంపూ రొకటి ౬౦ రూపాయలకును, భారతరామాయణములయందలి బొమ్మల నద్ది రెండుగజములచతురము గలకాళహస్తిచాందినీ యొకటి ౩౫ రూపాయలకును, పక్షులు, పిట్టలు, పూలు, కాయలు, లతలుమున్నగు చిత్ర విచిత్రములగుబొమ్మల నద్ది యల్లిపారవంటి బంగారురేకుతో నంచు గట్టి రెండుగజములచతురము గలిగినపాలకొల్లుపాలంపూ రొకటి (దుప్పటి) ౩౦౦ రూపాయలకును, మఱియొకటి ౧౦౩ రూపాయలకును అమ్ముడుపోయినవి. ఈగిరాకినిబట్టి మైన మనయాంధ్రులకలంకారీయద్దకపుప్రాశస్త్యము కొంత తెలియగలదు.

మనదేశమునందు కలంకారీయద్దకపువారికి వేర్వేరుపేర్లున్నవి. ఉత్తరహిందూస్థానమున వీరిని 'భిషికారు' లందురు; అనగా అచ్చు వేసెడివారని యర్థము. ఆంధ్రరాష్ట్రమున 'జీనిగిరు' లని యొకతెగ గలదు. వీరు ముఖ్యముగ కొండపల్లెలలోను, గుంటూరు, నెల్లూరు, కర్నూలుజిల్లాలలోను పని చేయుచున్నారు. వీరినే కర్నూలుజిల్లాలో 'చిత్రకారు' లందురు. మట్టితోను, కొయ్యతోను చేసినవిగ్రహములకు బచ్చెనపోయుట, నాటకపుతెరలు మున్నగువానిపైని చిత్రరూపులు వ్రాయుట వీరివృత్తి. చిలుచాపలు, తుంగచాపలు నేసి రంగులు వేయువారికి నెల్లూరు, గుంటూరుజిల్లాలలో 'పిచ్చుగుంటువాం' డ్రని పేరు. ఈవృత్తు లన్నియు కలంకారీయద్దకమునకు సంబంధించిన వైనను, కట్టుకొనుట కుపయోగించెడి బట్టలను వీరు తయారు చేయరు. ఆంధ్రదేశమున కలంకారీయద్దకమువారు ముఖ్యముగ రంగురేజులలోనే ప్రస్తుతమునం దున్నారు. కాని కలంకారీయద్దకమునం దాటితేరిన బందరు మొదలగుపట్టణములలో నితరజాతుల వారే ముఖ్యముగ నద్దెడివారు.

మనదేశమున నద్దెడికలంకారీబట్టలను రెండువిధములుగ విభజింప వచ్చును. చీరలు, రుమాళ్లు, చాందినీలు, తెరలు మొదలగు నిత్యకృత్యమున వాడుకయం దున్నవి యొకతరగతి. రథములను, విగ్రహములను అలంకరించుట కుపయోగించెడివితానములును (Canopies), మహమ్మదీయులు నమాజు చేయునప్పుడు పఠించెడిచిత్రానములును (జానమాజులు) రెండవతరగతిలోనివి. ఈబట్టలపై సామాన్యముగ దిమ్మెలతో నద్దక చేతితోనే బొమ్మలను వ్రాయుదురు.

మనరాజధానియందలి కృష్ణాజిల్లాలోని బందరు, పాలకొల్లు (నరసాపురమునొద్ద)లలోను, గోదావరిజిల్లాలో కాకినాడ దగ్గర నున్న గొల్లపాలెములోను, తంజావూరుజిల్లాలోని నాగూరు కుంభకోణములలోను, మధురజిల్లాలోని పేర్నగుడి పాంబనుపట్టణములలోను, నైదాపేట, కర్నూరు, కాళహస్తి, నేలముమొదలగు పట్టణములలోను కలంకారీయద్దకము గలదు. కాళహస్తి, నేలము, పాలకొల్లు, బందరుపట్టణములలో శ్రేష్ఠ మైనవితానములను, జానమాజులను చేసెడివారు.

అనాదిగా మనదేశమున కలంకారీయద్దకమునందు నాలుగు పద్ధతులు వాడుకగా నున్నవి:— (౧) బట్టలపైని కుంచెలతో బొమ్మలను వ్రాయుట, (౨) దిమ్మెలతో నద్దుట, (౩) కట్లద్దకము, (౪) తళకద్దకము. వీనినిగుఱించి సంక్షేపముగ నీ క్రింద వ్రాయబడును.

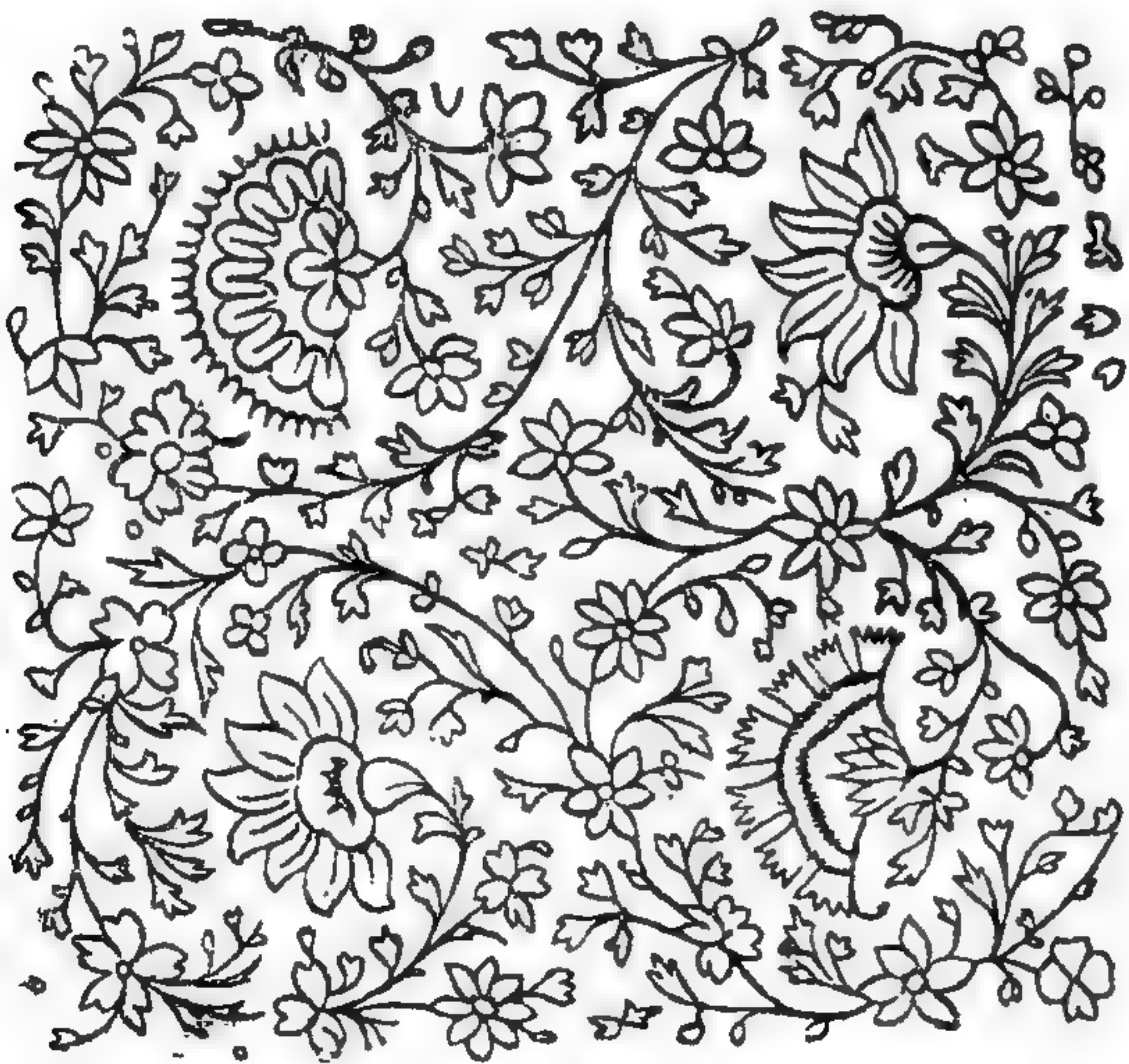
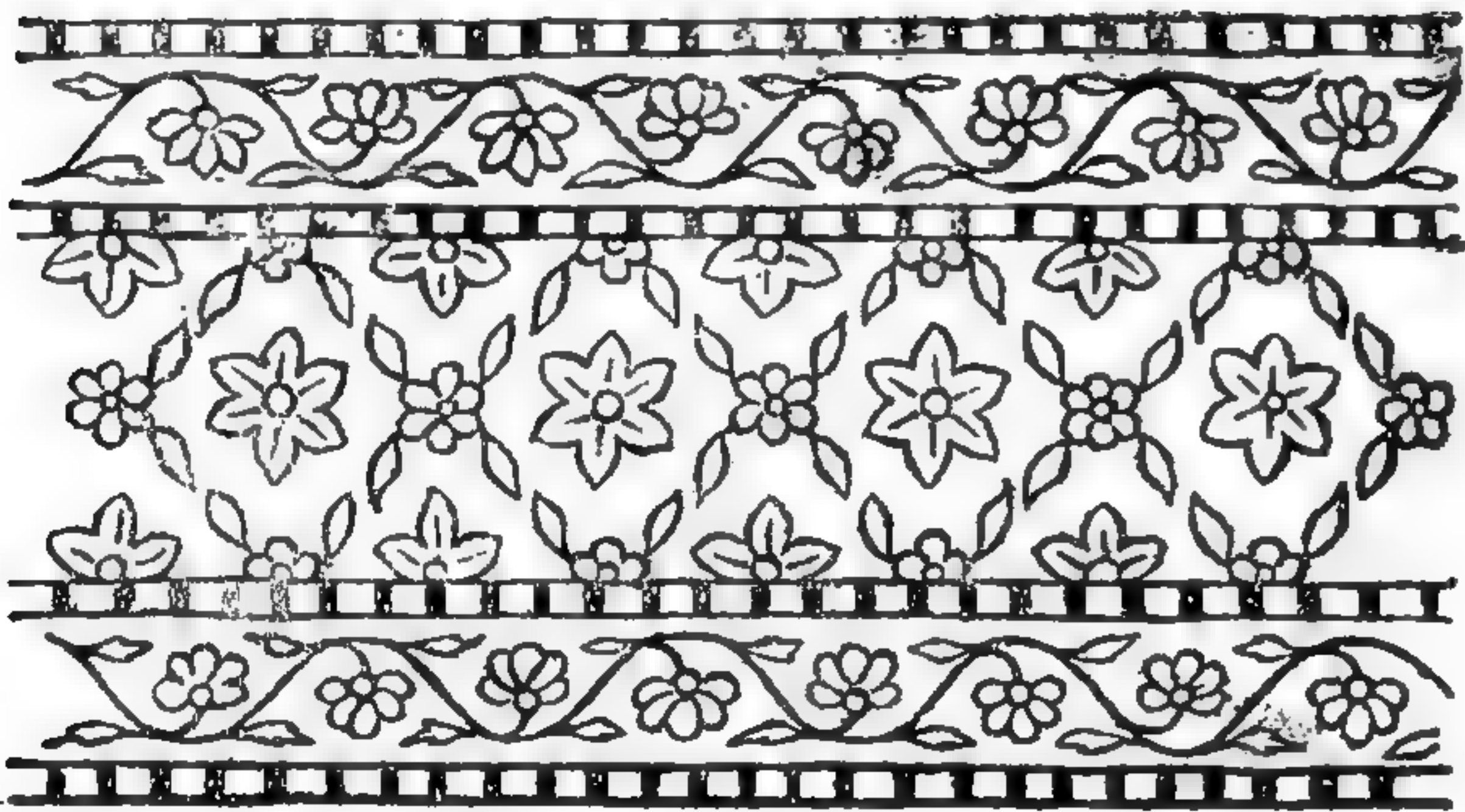
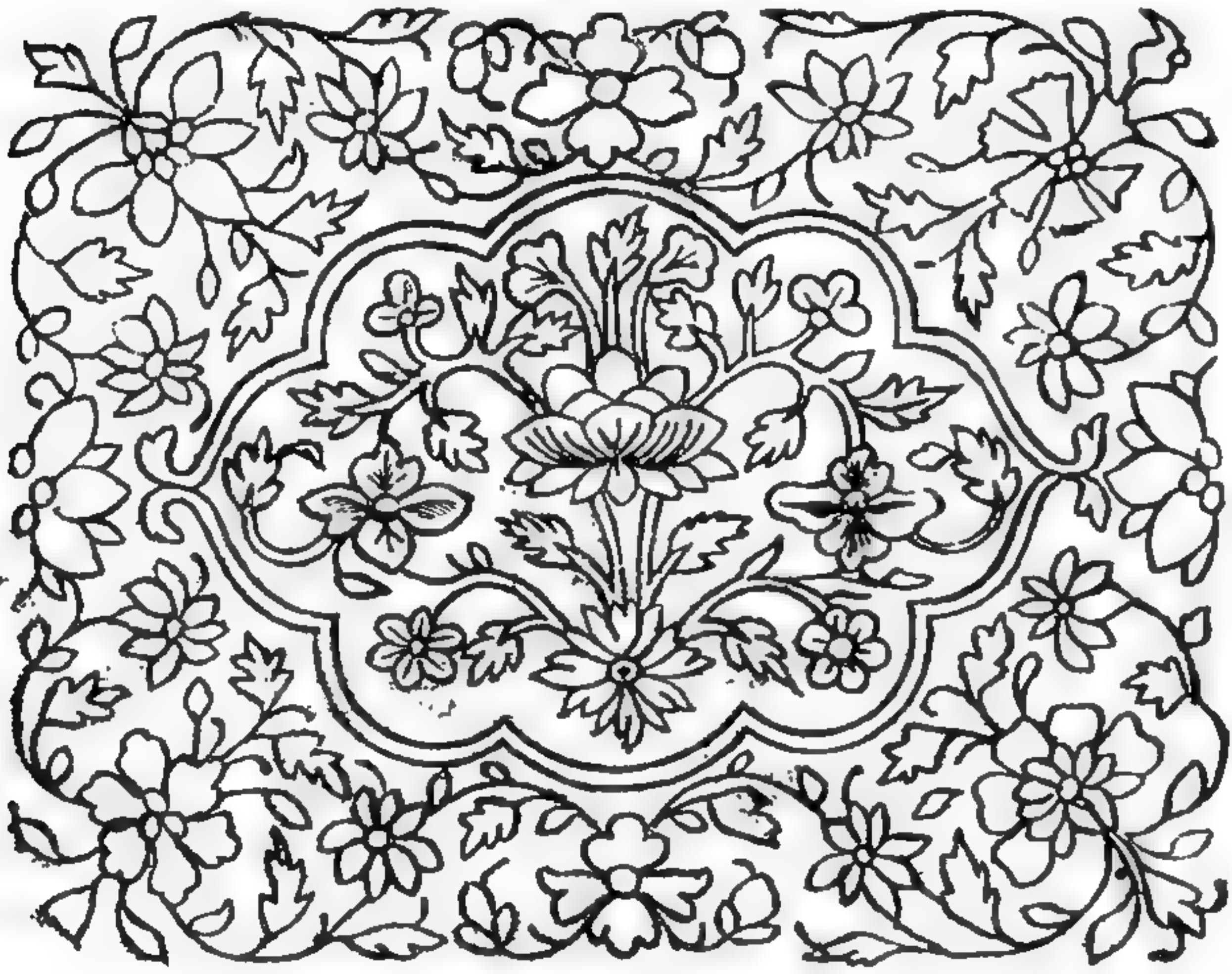
౧. కుంచెలతో బొమ్మలను వ్రాయుట (Hand-Printing):— ఈపద్ధతి దిమ్మెలతో నద్దుటకంటె కష్టమైనది. అనుభవజ్ఞులు వ్రాసినప్పుడు బట్టలు అద్దినవానికంటె మిక్కిలి సుందరములుగ నుండును. దిమ్మెలతో నద్దినబట్టలకంటె కుంచెలతో వ్రాసినబొమ్మలయందు పని తనము విశేషముగ నుండును. అందుచేత వీనిని తయారు చేయుటలో కాల మధికముగ పట్టును. బట్ట యొకటింటికి రెండుమూడు నెలలకు తక్కువ కాదు. కుంభకోణము, నాగూరు, కాళహస్తి, బందరు, పాలకొల్లుపట్టణములలో వితానములు మొదలగుపవిత్రమైన బట్టలు కుంచెలతో తయారు చేసెడివారు.

కుంచెయద్దకమునందు మల్లును మొట్టమొదట కరకకాయల నీటిలో నాననిచ్చి తరువాత పాలలో నై దాటుగంటలనే పుడికించి రెండురోజు లారనిచ్చెదరు. తరువాత నిసుకపై నెండలో నారవేసి కరగినమైనముతో కుంచెతో బొమ్మలను వ్రాసెదరు. మైన మారినతరువాత బట్టలను రంగుకషాయములో మంచి రంగు చక్కగ బట్టుకు పట్టినతరువాత వేడినీటిలో మంచి మైనమును తీసివేయుదురు. అప్పుడు నీలిమీదఁగాని యెఱుపుమీదఁగాని తెలుపద్దక మగును. ఒకరంగుమీద మఱియొకరంగును గూడ నీ పద్ధతి నద్దవచ్చును. అద్దఁ నలఁచినబొమ్మలయొక్క యంచులను ముందుగ సిరాతో వ్రాసి యెఱుపుండవలసినచోట కుంచెలతో రంగును ప్రామి బట్ట నుడుకవేయుదురు. అప్పు డాయా ప్రదేశములలో నెఱుపు గాఢముగ నంటును. తరువాత వేడినీటితో మైనమును దీసివేసి బట్టను సాపు చేయుదురు. కాళహస్తిలో మైనము రాయక యెఱుపుతరువాత నీలికూడ చేతితోనే వేయుదురు. ఈ పద్ధతి పాశ్చాత్యులనిరోధపద్ధతికి సరియైన దని చదువరులు గ్రహించియుందురు.

బందరువితానములపై ముఖ్యముగ చెట్లు, పక్షులు, పిట్టలు, నెమిళ్లు కూర్చుండినట్లు, ఎగురుచుండినట్లు చిత్రంపఁబడియుండును. చెట్లమొదళ్ల దగ్గఱ నది ప్రవహించునట్లును, అడవిమృగములు విహారము నేయునట్లును ప్రదర్శింపఁబడియుండును. ఈ బట్టను తయారు చేయుటకు రమారమి మూడునెలలు పట్టును.

కాళహస్తివితానములయందు తెలుఁపుమీద నీలి, పసుపురంగు లద్దెదరు. సామాన్యముగ భారతరామాయణకథలను వానిపై చిత్రించెదరు. పాలకొల్లువితానములుగూడ నిట్లే యుండును. కాని కథలమధ్య ప్రకృతిసౌందర్యమును సూచించువృక్షములు, నదులు మొదలగువానిని చిత్రించెదరు.

ఎఱుపుమీదను పసుపు బందరులో నీ విధముగ నద్దెదరు: బట్టను మొట్టమొదట పసుపురంగులో ముంచి యెండినతరువాత కరగిన తేనెమైనముతో బొమ్మలను వ్రాయుదురు. వీ రుపయోగించెడి కుంచె యుక్కుతీగలతోఁ జేయబడును. మిక్కిలి చిక్కులైన బొమ్మలను వ్రాయవలసినప్పుడు చిల్లులకాగితములఁగూడ నుపయోగింతురు. బొమ్మలు ముగిసినతరువాత బట్టలను ఎఱురంగులో ముంచి వేడినీటితో



బందరులో నుపయోగించు అద్దకపు దిమ్మెలు

మైనమును పోఁగొట్టెదరు. బందరుకలంకారీబట్టలపైని జేసెడినగీషీపని చాలవఱకు. పారసీకసంప్రదాయముల ననుసరించియుండును. కాని కాళహస్తి, పాలకొల్లు, గొల్లపాలెము మున్నగుపట్టణములందలి రంగరుల రూపకల్పనలు కేవలము హిందూసంప్రదాయము లైయుండును.

౨. దిమ్మెలద్దకము (Block printing):— బందరు పాలంపూర్లు (నిత్యకృత్యముల కుపయోగించు కలంకారీబట్టలు) ముఖ్యముగ నీపద్ధతిని తయారు చేయబడును. పాలంపూర్లులో రెండుమూడు రకములు గలవు. తెలుపుమీద నల్లనియంచులుగల యెఱ్ఱనిబొమ్మలు. ఇవి పూర్తిగ దిమ్మెలతో నద్దినవి. తెలుపుమీద గాని, రంగుబట్టమీదఁ గాని వేర్వేరురంగు లద్దుట. ఇవి కొంతభాగము దిమ్మెలతోను, కొంత భాగము కుంచెలతోను అద్దబడును. కేవలము కుంచెలతో నద్దినపాలంపూర్లుగూడఁ గలవు. ఆవులచీరెలును మామిడిపిందెచీరెలును కేవలము దిమ్మెలతో నద్దినవి.

ఈయద్దకమున దిమ్మెలు చేయుట ముఖ్య మైనపని. ఇవి మెత్తనికొయ్యతోఁ జేయబడును. ఇందులకు మనదేశమున పెద్ద టేకు విస్తారముగ నుపయోగింతురు. అద్దదలఁచినబొమ్మలను మొట్టమొదటను కాగితములను కత్తిరించి చేయుదురు. కాగితములతోఁ జేసిన యీబొమ్మలను దిమ్మెలపై నంటించి వానిలోనికి చెక్కుదురు. బొమ్మలు లోతుగ చెక్కినకొలఁది అద్దకమునందు స్పష్టముగ నుండును. సామాన్యముగ నొకయంగుళములోతు చెక్కుదురు. దిమ్మెలపాడువు సాధారణముగ మూడు నాలుగంగుళము లుండును. చిత్తరువు పెద్దదైన యెడల రెండు మూడుదిమ్మెలను చేర్చి యొక్కదానిగ బిగించెదరు. వీని ఖరీదు తొమ్మిదిరూపాయలవఱ కుండును. విరామము లేకుండ వాడినప్పటికిని దిమ్మెలు మూడుసంవత్సరము లుండును.

దిమ్మెలతరువాత రంగులు తయారు చేయుట ముఖ్య మైనపని. ఎఱుపు, నలుపు, పసుపు, పసరు, నీలి, ఊదారంగులు విస్తారముగ వాడుకగా నున్నవి. సాదాయద్దకమునం దుపయోగించెడి మూలికలనే కలంకారీయద్దకమునఁగూడ నుపయోగింతురు. కాని పొళ్లు కొంచెము భేదముగ నుండును. ఎఱుపు వేయుటకు చిరివేరు, నలుపునకు కరక కాయలు, అన్నభేది, నీలికి నీలిమందు, ఊదాకు ఎఱుపుమీద నలుపు, ఆకుపచ్చకు పసుపుమీద నీలి — ఈరీతిని సాదాయద్దకము నందు వాడెడిరంగులనే కలంకారీయద్దకమునందు నుపయోగింతురు.

అద్దకపుపద్ధతులు కొంచె మించుమించుగ మనదేశమునం దంతట నొక్కటిగ నుండును. బట్టను ముందుగ గేదెపేడలో నాన్ని, నీరు చల్లుచు నేలమీద నారవేయుదురు. తరువాత నాముటికిబట్ట నొకటి రెండురోజులు కరకకాయలనీటిలో నాననిచ్చెదరు. బొమ్మలయొక్క యంచులు నల్లగ నుండవలసినప్పుడు ఇనుపత్రుప్పు, బెల్లము, పులిసిన కల్లును ముఱుగనిచ్చి యామిశ్రణము నొకపల్లెములో నుంచి మెత్తని కంబళిముక్క నందులో ముంచి యుంచెదరు. దిమ్మెల నీకంబళిపై నొక్కి తరువాత బట్టపై నద్దెదరు. అప్పుడు తెలుపుమీద నల్లని

యంచులుగల బొమ్మలద్దక మగును. తెలుపుమీద నెలుపు కావలె నన్నచో పైని చెప్పినమిశ్రణమునకు బదులుగ పటికనీటిలో దిమ్మెలను మంచి యథావిధిగ నద్దుదురు. ఆరినతరువాత బట్టలను చిరివేరు, జాజి యాకులు వేసి మటుగఁబెట్టినకషాయములో ముంచెదరు. అప్పుడు పటిక యంటినచోట్ల నెలుపద్దక మగును. సాపు చేయుటకు అద్దక మైనబట్టలను సున్నము, చాడు, సబ్బు గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుదురు. ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన పద్ధతి. పాశ్చాత్యులు కలంకారీ యద్దక మన నేమియో తెలియనికాలమునఁగూడ నీపద్ధతియే మన దేశమున వాడుకగా నుండినది. ఏల యన ౧౭-వ శతాబ్దియంతమున, అనఁగా రమారమి ౨౫౦ సంవత్సరములనాఁడు 'సాదర్ కాడ్' అను క్రైస్తవమతాచార్యుఁ డొకఁడు మనరాజధానిలోని కలంకారీయద్దకపుపద్ధతి నిట్లు వర్ణించినాఁడు: "ఒకమోస్తరుగ చలువ చేసినక్రొత్త గుడ్డలను అద్దువారు వారము పదిరోజులు కట్టుకొని మాపుదురు. మాసినగుడ్డలను మేకపెంటలోఁ గాని గొట్టె పెంటలోఁ గాని నాన్ని నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. తరువాత గేదెపాలులోను, కరక కాయల నీటిలోను నాన్ని బట్టల నెండనిచ్చెదరు. నున్ననికొయ్యపల కతో రుద్ది బట్టలను నునుపు చేయుదురు. నునుపుచేసినబట్టలపైని చిల్లి రేకులతోఁ గాని, చిల్లులు పొడిచినయట్టలతోఁ గాని యుపాధుల నద్దెదరు. నలుపురంగు వేయుటకు ఇనుప తుప్పును, పులిసినకల్లు, గంజి గలిపి యుడుకఁబెట్టి తయారుచేసి యద్దెదరు. నీలి యడ్డుటకు బట్టను మేకపెంటలోఁ గాని గొట్టె పెంటలోఁ గాని నాన్ని, మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. బట్టలపైని బొమ్మలను ముందుగ బొగ్గుతో గీచి బొమ్మలను తప్ప తక్కినభాగము లన్ని కరఁగినమైన ముతోఁ గప్పివేయుదురు. తరువాత బట్టను నీలిరంగులో మంచి వేడినీటితో మైనమును దీసివేసి బట్టలను చాటిలో నుడుకవేసి మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పుడు తెలుపుమీద నీలి యద్దక మగును. అద్దినగుడ్డలకు మెటుఁగుపెట్టుటకు బట్టలను మరల పేడలో నుడుకవేసి ఉదికి, జాడించి, మరల గేదెపాలును కరక కాయలరసమును గలిపినమిశ్రణములో నాన్ని యెండవేయుదురు. ఎలుపు వేయుటకు పటికయు, ఊదారంగునకు పటికతో అన్న భేదిని గలిపియు నద్ది యెండినతరువాత నీటిలో నాననిచ్చి కొన్నివేళ్ల యొక్క కషాయములో నుడికింతురు. అద్దక మైనగుడ్డలను మేకపెంటలో నుడికించి సబ్బునీటిలో జాడించి యెండలో చలువ చేయుదురు. అప్పుడు బట్టయొక్కతెల్లనిభాగములు సరియగును. తరువాత తెలుపు మీద పసుపును, నీలిమీద ఆకుపచ్చయు నద్దుదురు. ఇందులకు పటికయు, కరకకాయలును, దానిమ్మతొక్కలును, పసుపును వాడుక చేయుదురు." ఈ యుత్తరము పారిసుపట్టణములోని 'శాస్త్రీయ విద్యాపీఠమునకు' (Paris Academy of sciences) పంపఁబడినది. ఈ యుత్తరములో వర్ణించినపద్ధతులకును నేడు మనదేశములో నున్న పద్ధతులకును భేద మేమియు లే దని చదువరులు గ్రహింపఁగలరు.

యోగములు:— మనదేశమునం దంతటను పద్ధతు లొకటియే యైనను అద్దకమునం దుపయోగించెడివస్తువులపాళ్లు ఊరూరను మాటు చుండును. పద్ధతులు గ్రంథస్థములు గాక రహస్యములుగ నుండుట చేత నొండొరులకు తెలియక యద్దువారు వంశపరంపరగా వాడు చున్నపాళ్లే వాడెదరు. అందుచేత తస్మిశ్లో నాయాప్రదేశముల యందు భేదము లుండును. అయినను మచ్చునకై కొన్నియోగము లీ క్రింద నీయఁబడును.

తెలుపుమీద నెలుపద్దుట:— మనరాజధానిలో నెలుపు వేయుటకు చిరివేరే వాడుక చేయుదురు. ఇందులకు,

౧ నేరు గుగ్గిలము

౨ పలములు పటిక

౧ పలము లొద్దుగచెక్క

౧ పలము పసుపును పొడి చేసి కలిపి ౪ నేర్ల నీటిలో నానఁ బెట్టి చక్కఁగఁ గలిపి వడఁబోయుదురు. ఈసారమును దిమ్మెలతో బట్టపై నద్ది యెండినతరువాత బట్టను చిరివేరుకషాయములో నుడుక వేయుదురు. అప్పుడు అద్దినచోట్ల నెలుపురంగంటును.

ఘాపుచాయ (ఎలుపువాగుగల నలుపు) నద్దుటకు:—

అద్దనేరు చెఱకుపానకము

౧ చెటాకు ఇనుప తుప్పుపొడి

౧ చెటాకు అన్న భేది

వీనిని గలిపి ౧౨ నేర్ల నీటిలో ౧౨ రోజులు ముటుఁగఁబెట్టె దరు. ముఱిఁగినతరువాతను కొంచెము గుగ్గిలమును, నేతిని గలిపి వడఁబోయుదురు. వడఁబోసినతరువాత నీపాకమును దిమ్మెలతో నద్దుదురు. ఎండినతరువాత బట్టలను పైని జెప్పినప్రకారము చిరివేరు కషాయములో నుడుకవేసి రంగుండినతరువాత మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఉత్తరహిందూస్థానములో జముకాణాలు, వరజాలు మొదలగు ముతకబట్టలు కలంకారీయద్దకముతో తయారు చేయునలవాటు గలదు. ఇందు కొన్నితరుణముల వైదాటు రంగులుమాడ నద్దెదరు. ఐదాటు రంగు లద్దవలసినప్పు డొకదానితరువాత నొకటి యద్దెదరు. ఎలుపును నలుపును అద్దుటకు చిరివేరు, నూనె, సజ్జాకారము, కరకకాయలు, తుమ్మజిగురు, అన్న భేది కావలసియుండును.

ఒకతానునద్దుటకు (౧౪౪౪జములు పొదుపు, ౨ అడుగులవెడల్పు):—

అద్దనేరు నూనె, పావునేరు సజ్జాకారము మూడుసేర్లు నీటిలోఁ గలిపి చక్కఁగ కలయఁబెట్టి తాను నందులో నాన్పెదరు. ఎండిన తరువాత పావునేరు కరకకాయలను చిదుకఁగొట్టి మూడుసేర్లు నీటిలో నాననిచ్చి తాను నందులో ముంచియారవై చెదరు.

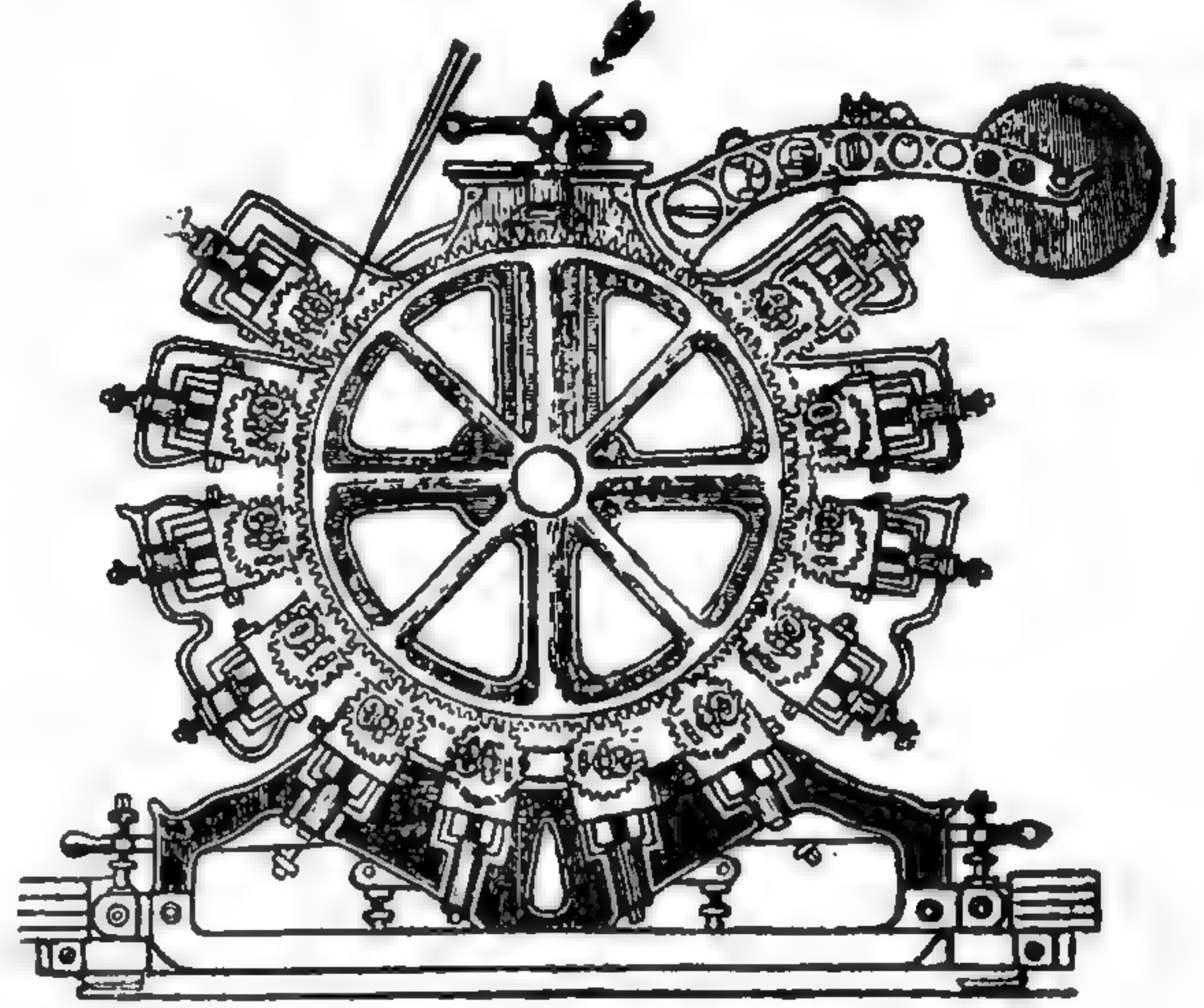
పావునేరు అన్న భేది, పావునేరు తుమ్మజిగురు, నేరున్నర నీరును చిక్కఁగఁ గలిపి పాకము చేసి దిమ్మెల నీపాకములో ముంచి పై ప్రకా

రము తయారైన తానుపై నద్దెదరు. తెల్లబట్టపై నల్లనిబొమ్మ లేర్పడును. ఎండినతరువాత, అద్దనేరు పటికను, మాడునేర్ల నీటిలో కరగించి నలుపద్దక మైన తాను నా నీటిలో మంచి యారవేయుదురు. ఆరినతరువాత, నేరుచిరివేరు పదినేర్లనీటిలో వైచి దిగఁగాఁచి తాను నీ కషాయములో ముంచెదరు. అద్దక మైనతరువాతను తానును మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. ఇచ్చట నద్దక మైన యెఱుపు నలుపులు రెండును పక్కారంగులు.

ఎఱుపు, నలుపు, పసుపు, ఆకుపచ్చ, నీలి, తెలుపుగల యాఱురంగుల జముకాణాను తయారు చేయుటకు (ఒకతాను):—

౨ సేరునూనె, ౨ సజ్జాకారమును గలిపి తాను నందులో నాన్ని యెండినతరువాత పైని జెప్పినపాళ్లతో ముందుగ నలుపు నద్దుదురు. తరువాత నెఱుపు నద్దుటకు ౨ సేరు పటిక, ౪ చెటాకులు తుమ్మజిగురు, ౩ సేర్లు నీటిలోఁ గలిపి దిమ్మెల నీ పాకములో మంచి యద్ది యెండినతరువాతను పైని జెప్పినప్రకారము తయారు చేసిన చిరివేరుకషాయములో మంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పటికి నలుపు, ఎఱుపు పూర్తయగును. తక్కినరంగులను వేర్వేరుగ తయారు చేసి దిమ్మెల నారంగులలో మంచి విడివిడిగ నద్దెదరు. పసుపుతో పసుపును, నీలిమందుతో నీలిని, ఈ రెండు గలిపి యాకుపచ్చను అద్దెదరు. ఇంగులకు ౨ సేరు రంగు, ౨ సేరు తుమ్మజిగురు, ౩ సేర్లు నీటిని గలిపి రంగును పక్వము నకుఁ దెచ్చెదరు. ఈయెదురంగులలో నలుపు, ఎఱుపుమాత్రము పక్కారంగులు. తక్కినవి వెలిసిపోవును. అందుచేత నీరంగులనే యద్దుదురు గాని వానికషాయములను వండి తానుల నందులో ముంచరు. కలకత్తాదగ్గఱ శ్రీరాంపుర మను (Serampore) పట్టణములో పట్టుమీఁదను కలంకారీపని చేయుదురు. బదామీరంగు (cream colour) విస్తారముగ వేసెదరు. ఇదిగాక మంజిష్ఠ (మదారు చెక్క), కిరిమింజి పసుపు రంగుపదార్థములకును, పటిక, అన్న భేది యుపాధులకును నాడుక చేయుదురు; పట్టద్దకమున కుపయోగించు దిమ్మెలు చింతకొయ్యతోఁ జేయఁబడును. బదామీరంగు వేయుటకు ధాతకీకుసుము (అగ్నిజ్వాల యని దీనికి మఱియొకపేరు; ఇది యెఱ్ఱగ నుండు అడవిపూవు), పటిక, పసుపు, తుమ్మజిగురు, 'లెడ్ ఆసిటేటు' (Lead acetate - నీసపుసంబంధముగల లవణము)ను పొడి చేసి నీటిలోఁ గలిపినయెడల మీఁగడవలె నిగనిగలాడుపదార్థ మేర్పడును. తుమ్మజిగురునీరు కొయ్యతోట్లలోఁ బోసి వానిపైని కొయ్యచట్రముల నుంచెదరు. ఈచట్రములయడుగుభాగమున నూనెగుడ్డయు, దానిపైని మెత్తనికంబళియు పఱిచెదరు. పైని తయారైన రంగు నొక కంబళిపైఁ బోసి కుంచెలతో సరదెదరు. దిమ్మెలను దీనిపై నొక్కి పట్టుబట్టలపై నద్దెదరు. దిమ్మెలద్దకమునందు బట్టలు నలుచదరపు నేలపై నున్నఁ గాని బొమ్మలు చక్కఁగ నద్దకము గావు. హెచ్చుతగ్గు లున్న నేలపైని బఱిచినయెడల కొన్నిచోట్ల బొమ్మ లద్దఁబడవు. అందులకై యద్దకము కావలసినగుడ్డను నలుచదరపుపెట్టెపైని బఱిచి నాలుగు

మూలలను గుండునూదులతో ముడుతలు లేకుండ బిగించినతరువాత దిమ్మెల నద్దెదరు. నూలుబట్టలకు నిదియే పద్ధతి. ఇట్లద్దిన పట్టుబట్టను నీటిలో జాడించి యెండినతరువాత మంజిష్ఠకషాయములో నుడుక వేయుదురు. రంగు పట్టినతరువాత మంచినీటిలో జాడించి యెండ వేసినచో దిమ్మెలతో నద్దినచోట్ల బదామీరం గేర్పడును.



ఎనిమిదిరంగుల నద్దయంత్రము

౩. కట్టద్దకము (Tie and dye work):— ఇది మనదేశము నకు విశిష్ట మయినపద్ధతి. పాశ్చాత్యులలో నీపద్ధతి లేదు. బట్టల కచ్చటచ్చట ముళ్లు వేసి తరువాత నద్దకము వేయుటచేత నీపద్ధతికి 'కట్టద్దకము' అనుపేరు పెట్టఁబడినది. పాశ్చాత్యులు ఎక్కువ వల యిచ్చి కొనెడి 'బందానారుమాళ్లు' (Bandana kerchiefs) ఈపద్ధతి నే యద్దఁబడును. మనదేశమునం దుత్తరహిందూస్థానమున నీపద్ధతి విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. రాజపుత్రస్థానము, పంజాబు, సంయుక్తపరగణాలు, కోటాసంస్థానము మొదలగు ప్రదేశములలో నీయద్దకము మిక్కిలి వ్యాప్తిని జెందియున్నది. మనరాజధానిలో గువ్వకన్నుచీరెలు, చుక్కలచీరెలు, రవికెలు, రుమాళ్లుమాత్ర మిషద్ధతి ప్రకార మద్దెడివారు.

ఉత్తరహిందూస్థానమున నీబట్టలకు మిక్కిలి విలువ గలదు. ఈ పద్ధతిప్రకార మద్దినబట్టలకు (తలపాగాలు, రుమాళ్లు, కండువలు మొదలగునవి) 'చూనారీ' లని పేరు. అద్దినరంగులనుబట్టి 'పక్కాచూనారీలు', 'కచ్చాచూనారీ' లని రెండువిధములు. హిందువులపండు గులసమయమున దర్బారు తీర్చినప్పుడు మహారాజుగారికి పక్కాచూనారీలను నజరానాగాఁ దీసికొని వెళ్లుటయు, మహారాజువారు తమ తాబేదారీలకు పండుగులసమయమున చూనారీలను బహుమతి చేయుటయు ననుశ్రుత మైనయాచారము. కోటాసంస్థానములో మొన్నటి వఱకు ని ట్లుండెడిది. దర్బారుసమయమున సామంతులు చూనారీలను తప్ప మఱియొకతలపాగాను చుట్టఁగూడ దనునిర్బంధముగూడ కోటాసంస్థానములో నుండెడిదట. ఇప్పుడు తగినంత యాదరణము లేక యీ సంస్థానములోఁగూడ నీ పరిశ్రమ యరు దైనది.

కట్టద్దకము రెండుభాగములు: ముళ్లు వేయుట, రంగు లద్దుట. సామాన్యముగ నద్దువారు ముళ్లు వేయరు. ముళ్లు వేయుటకు ప్రత్యేకముగ ఆడుకూలీ లుందురు. వీరి కిదియే వృత్తి. ౫౦౦ ముళ్లకు కాని మొదలుకొని రెండణాలవఱకు దొరకును. ముళ్లు వేయుట విసువు పుట్టెడిపని యైనను అలవాటుపడినస్త్రీలు రోజున కెనిమిదణాలవఱకు సంపాదించుదురు. ముళ్లు నూలుదారములతో వేయుదురు. ముళ్లు వేసిన గుడ్డకు రంగు వేసినప్పుడు కట్టు గట్టినచోట్లుమాత్రము తెల్లగ నుండి తక్కినబట్ట కంతయు రంగు లంటును. ఇది రంగు బట్టమీదను తెల్ల చుక్కలు వచ్చుటకు పద్ధతి.

రంగుచీరమీదను తెల్లచుక్కలు వచ్చుటకు తెల్లచీరమీద నాయాచోట్ల నూలుదారముతో ముడి వేసి ముళ్లతోగూడ చీరకు రంగు వేయుదురు. రంగు గారినతరువాత ముళ్లు విప్పినయెడల నచ్చట రంగు గంటక తెల్లగ నుండును. ముళ్లు సమానమైనదారములతో వేసిన యెడల సాదాచుక్కలచీర యగును. ఒక్కొక్కచోట మూడేసి కాని యెడేసి కాని కట్టు గుమిగూర్చి కట్టినచో మూడుచుక్కలచీర గాని యెదుచుక్కలచీర గాని యద్దక మగును.

తెల్లచీరమీదగాని రంగుచీరమీదగాని వేటొకరంగుగల చుక్కల నద్దవచ్చును. ఏ రంగులో చుక్క లుండవలెనో యారంగులో దారమును ముంచి తరువాత ముళ్లు వేయవలెను. ముళ్లారిన తరువాత బట్టకు వేయవలసినరంగు వేయవచ్చును. దారమునకు వేసిన రంగు కట్టు గట్టినచోట్ల బట్ట కంటును. చూనారీ లను అద్దకపుబట్టలు విస్తారముగ నుత్తరహిందూస్థానములో తయారగు నని పైని వ్రాయఁ బడినది. ఇందులకు సామాన్యముగ ముతకబట్టల నుపయోగించుదురు. పక్కాచూనారీలను (రంగువెలియనివి) జేయుటకు బట్టను మొట్ట మొదట శుభ్రముగ నుదికి ౨ చెటాకులు ఆముదమును ౨ చెటాకులు సజ్జాకారమును గలిపినచల్లనీటిలో రాత్రిపూట నాన్పుచు పగ లెండలో నారవేయుదురు. ఇట్లు పది పదియైదురోజులు నాన్పుచు నారవేయుచుందురు. తరువాత దానిని పాటుడునీటిలో నుదికి గాలికి నెండునిచ్చెదరు. బట్ట యెండినతరువాత బొప్పలను (అద్దడలచినవి) ఎఱ్ఱపెన్నిలుతోఁ గాని సీమసున్నముతోఁ గాని బట్టమీద వ్రాసి ముళ్లు వేయుట కిచ్చెదరు. కట్టుకాండ్రు ఈ గీతలమీదనే ముళ్లు వేయుదురు. కట్టు ముగిసినతరువాతను పసు పద్దవలసినభాగములు పసుపు గలిపినమజ్జిగలోను, ఆకుపచ్చ నద్దవలసినభాగములను పసుపు నీలి మందు గలిపిననీటిలోను ముంచి రంగు లారినతరువాత నాయాభాగముల నచ్చటచ్చటనే ముళ్లు వేయుదురు. తక్కినభాగముల కెఱుపు వేయుటకు: ౧. నీరు చిరివేరు, ౨ చెటాకులు పటికను పొడిగొట్టి నీటిలోఁ గలిపి మఱుగఁ బెట్టెదరు. రంగు పాకమునకు వచ్చినతరువాత దించి చల్లార్చెదరు.

౩ పలములు చిరివేరు, ౧ చెటాకు పటికను వేటుగ పొడి చేసి చల్లనీటిలో నెఱుపు వచ్చువఱకు నాననిచ్చి వడఁబోయుదురు. అప్పుడు

మొదట మఱుగఁబెట్టి తయారు చేసినకషాయమును దీనితోఁ గలిపి బట్ట సామిశ్రణములో మూడురోజు లూరనిచ్చి ముంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పటికి పసుపు, ఆకుపచ్చ, ఎఱుపు రంగు లద్దక మగును. ఎఱుపునకు బదులుగ నీలియద్దవలె నన్న చిరివేరు కషాయమునకు మఱుగ నీలిమందుపాకములో ముంచవలెను.

కట్టయొక్క సముదాయములనుబట్టి పక్కా చూనారీలకు పేర్లు గలుగుచున్నవి. ఒంటిచుక్క బట్టలకు (ఒక్కొక్కముడి) 'ఏక్బంది' యనియు, నాలుగుచుక్కలబట్టలకు 'చౌబంది' (నాలుగేసికట్టు) యనియు, ఏడుచుక్కలబట్టలకు 'సాబంది' (ఏడేసికట్టు) యనియు పేర్లు. మనుష్యులు, మృగములు, ఈఁబెలు, బల్లెములు మొదలగు వేటసంబంధులగు పరికరముల బొమ్మ లద్దిననానికి 'షికారీ చూనారీ' లని పేరు.

కచ్చాచూనారీలు చేయుటకు సన్ననిమల్లు కావలెను. పద్ధతు లొక్కటియే యైనను సన్ననిబట్టపైని పని చేయుటకు కొంత నాకచక్య ముండవలెను. కచ్చాచూనారీలరంగు లొక సంవత్సరము మాత్రము కాంతిమంతము లైయుండును. రాజపుత్రస్థానములో మఱియొకపద్ధతినిగూడ చూనారీలను తయారు చేయుట గలదు. సన్ననికొయ్యపలక నొకదానిని దీసికొని యద్దకము గావలసినబొమ్మల యొక్క యాకార మేర్పడులాగున నాపలకపైని గుండునూదులను గ్రుచ్చెదరు. బట్టను తడిపి బల్లపైని పఱచినప్పుడు గుండునూదులున్నచోట్లు పైకి లేచి తక్కినభాగములు కొంచెము వంగియుండును. అప్పు డా లేచినచోట్లం బట్టుకొని బట్టను నిమ్మశముగ పైకి లేవదీసి యాభాగముల ముళ్లు వేయుదురు. ఈ ముళ్లు వేసినచోట్ల రంగు లంట కుండుటకుఁగాను దారమునకు మైనము పూయుదురు. ముళ్లువేసిన తరువాత నా భాగమును రంగులో ముంచెదరు. ఇట్లే మఱియొక బొమ్మ యేర్పడులాగున నూదులు బల్లపై గ్రుచ్చి ముళ్లు వేసి యింకొక రంగు వేయుదురు. ఈ రీతిని బొమ్మ లన్నియు నద్దక మైనతరువాత బట్ట నంతయు రంగులో ముంచెదరు. అప్పుడు రంగు బట్టమీద వివిధములగు రంగుబొమ్మ లద్దక మగును. ఎఱుపుబట్టపైని తెల్ల చుక్కలు, పసుపుచుక్కలు వచ్చుటకు రెండుపర్యాయములు ముళ్లు వేయవలెను. ఇట్లే నలుపుమీదను తెలుపు, పసుపు, ఎఱుపు చుక్కలు వచ్చుటకుమూడుపర్యాయములు కట్టు కట్టవలెను.

౪. తళుకద్దకము (Tinsel printing):— ఇది యొక చిత్ర మైనయద్దకపుపద్ధతి. ఈబట్టలు విస్తారముగ మహమ్మదీయులు వాడుక చేయుదురు. దక్షిణపు హైదరాబాదు, జయపూరు, లాహోరు, సాంగనేరు, అహమ్మదాబాదు, నాసిక్త్రయంబకము మొదలగు కొన్నిపట్టణములలో మాత్ర మిప్పు డీయద్దకము ప్రచారమునందున్నది. మనరాజధానిలో గోదావరిజిల్లాలోని కొన్ని పల్లెటూళ్లలో నిప్పటికిని తళుకద్దకము కొంచెము చేయుచున్నారు.

ఈ యద్దకమునందు బట్టలను మొట్టమొదట జిగురువస్తువులలో ముంచి యారకమునుపు తళుకురస్తువులను చల్లుదురు. ఆరినతరువాత

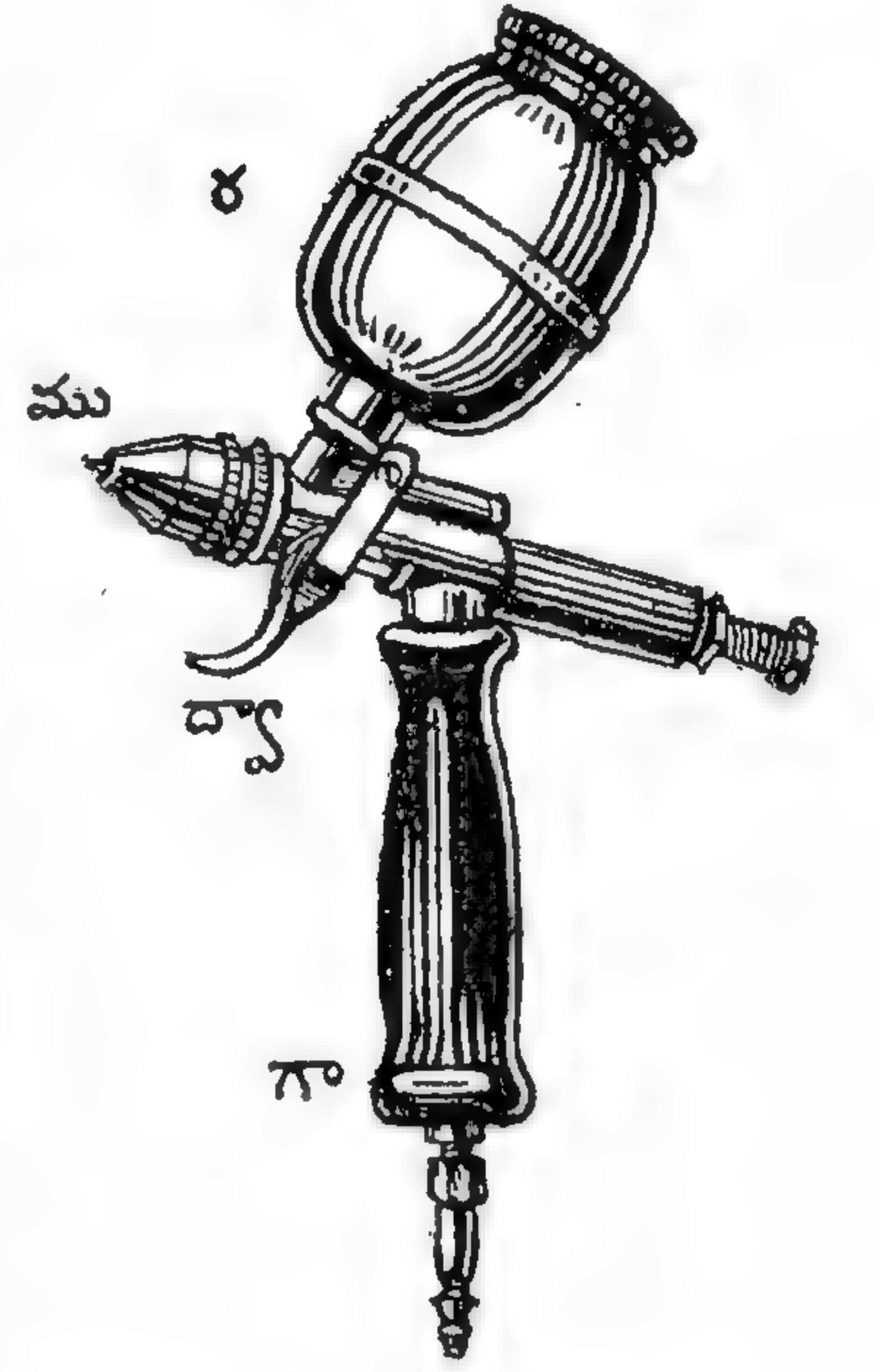
వవి బట్టల కంటుకొని యుదికినను రాలిపోవు. చిక్కనిగంజి, తుమ్మ జిగురునీరు, కోడిగుడ్డసాన మొదలగు జిగురువస్తువులను పాకముచేసి బట్టలకుఁ బెట్టుదురు. అభ్రకపుపాడి, డాగురేకులు తళుకు నిచ్చుట కుపయోగింతురు. ధనవంతులు ఉల్లిపొరవంటి వెండిరేకులను, బంగారురేకులను వేయించి తయారు చేయించెదరు. జిగురు పెట్టినతరువాత రేకుల నంటించి నున్ననికొయ్యముక్కలతో దట్టించురు. ఎండిన తరువాత బట్ట కంటుకొననిభాగములను దీసివేయుదురు. జాగ్రత్తతోఁ జేసినయెడల బట్టల నుదికినను రేకులు రాలిపోవు.

వాయువర్ణ చిత్రణయంత్రము :

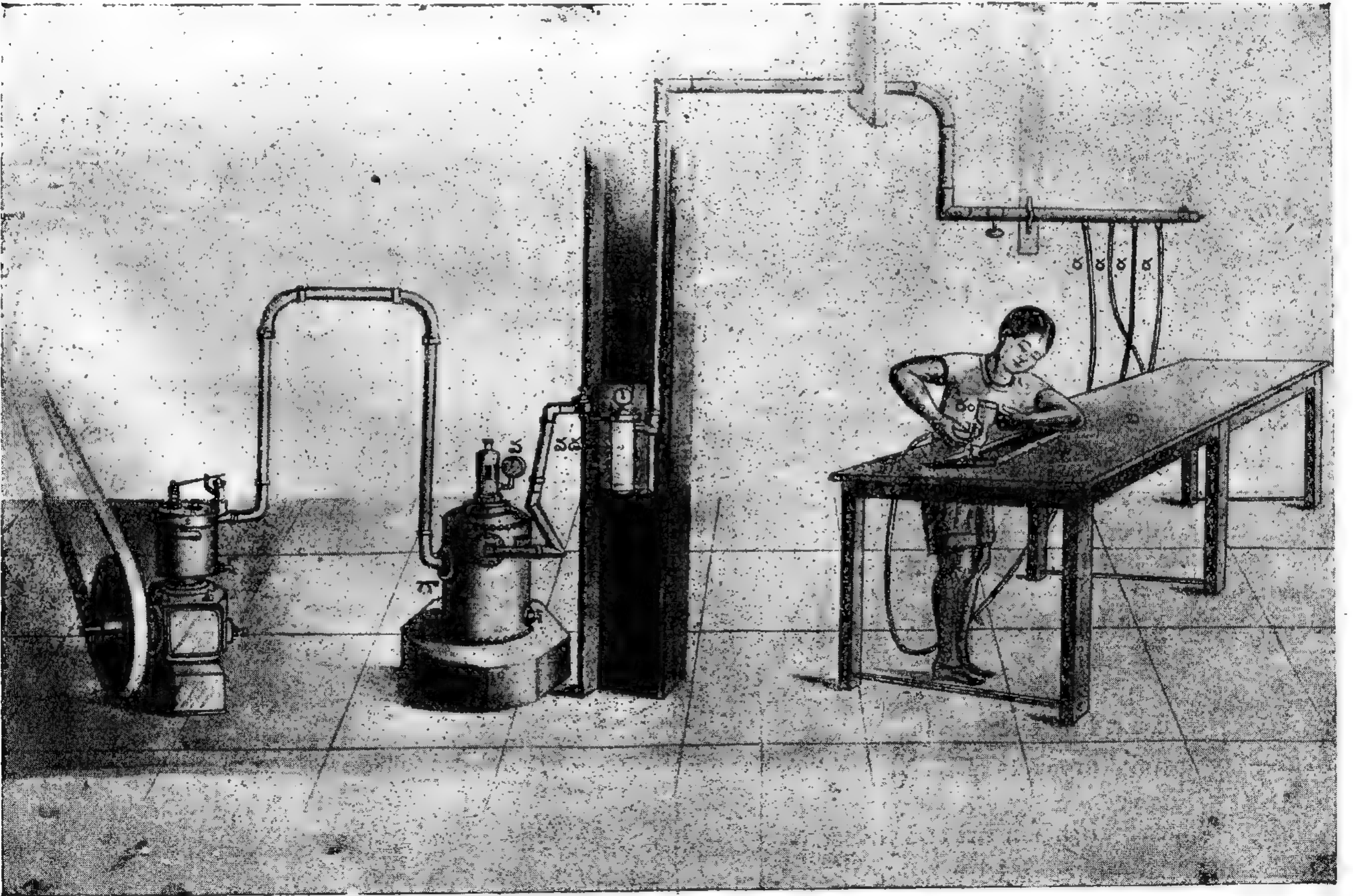
ఈ యంత్రమునకు ఇంగ్లీషున 'ఏరోగ్రాఫ్ ప్రింటింగ్ మెషీన్' (Aerograph printing machine) అని పేరు. ఈనవీన యంత్రము పూతరంగులు వేయుటకును (Painting oil colours), కలంకారీయద్దకములోను (Cloth painting) అమోఘముగ పని చేయును. ఈయంత్రము సుపయోగించునప్పుడు రంగులువేయుటకు కుంచెలు అవసరము లేదు. రంగులు పల్చగా కలిపి వాని తుంపరలను వస్తువులమీదను చల్లుటయే యీయంత్రము చేయుపని. ఈ యంత్రముతో అద్దకము వేసినప్పుడు రంగులు చక్కఁగా వస్తువుల కంటుకొనుటయే కాక బొమ్మలు మిక్కిలి దీప్తిమంతములుగా నుండును.

ఈయంత్రముయొక్కనిర్మాణము, దాని సుపయోగించువిధము దిగువను తెల్పుబడినది.

ప్రక్కపటములో 'ర' గుర్తు గల పాత్రయందు పల్చగా చేసినరంగుండును. 'గా' గుర్తుగల భాగములో నుండి మిక్కిలి వత్తిడిగల గాలియుండును. 'ద్వా' అను కొక్కెమును చెనుకకు లాగి నప్పుడు గాలి 'ము' అను సన్ననిబెజ్జముగుండ మిక్కిలి వేగముతో పైకిఁ బోవును. అట్లు వడిగా గాలిపోవునప్పుడు రంగునీరుకూడ గాలితో కొంచెకొంచెము గలసితుంప రక్రింద మాటును. నోటిలో నీరు పోసికొని గట్టిగా ఊడి నప్పుడు నీ రేవిధముగ తుంపుర



౫-వ పటము



౬-వ పటము : వాయువర్ణ చిత్రణపద్ధతి

యగునో రంగునీరు వత్తిడిగలగాలిచే ఊడబడి ఆవిధముననే రంగు తుంపర యగును. ఈతుంపరను గుడ్డమీదికి త్రిప్పినయెడల కావలసినంత దట్టముగ రంగు లద్దకము లగును. ఈయంత్రముతో కలంకారీ యద్దకములువేయువిధము ప్రక్కపుటయందలి ౬-వ పటములోఁ జూపబడినది.

ఆపటములో 'ఇ' అను ఇంజనుద్వారా గాలిని 'గా' గుర్తుగల పాత్రలోనికి పంపు చేయుదురు. ఈపాత్రలోని గాలియొక్క వత్తిడిని 'వ' గుర్తుగల 'మీటరు' తెలుపును. ఈవత్తిడిగలగాలిని 'వడ' గొట్టముద్వారా పంపినప్పుడు దుమ్మువగయిరా మలినపదార్థములు పోయి గాలి శుభ్ర మగును. ఇట్లు శుభ్రపడినగాలి 'ర' గుర్తులుగల రబ్బరుగొట్టములగుండ ౫-వపటములో వర్ణించిన రంగులువేయుట కేర్పడినయంత్రములలోనికి ప్రవేశించును. అద్దకము వేయవలసిన గుడ్డను బల్ల(బ)మీద పటిచి చిత్రింపఁదలచినబొమ్మలను సన్నని రాగి రేకులో కత్తిరించి యారేకు(చి)ను బట్టపైని మోపుచేసి రంగుతుంపరను రాగిరేకులో చిత్రించినచిల్లులలోనికి పిచికారి కొట్టినట్లు వదలుదురు. అప్పుడు గుడ్డమీద కావలసినబొమ్మ యద్దక మగును. ఈరీతిని ఒకదాని తరువాత నొకటి కావలసినరంగు లన్నియు వేయవచ్చును. ౬-వ పటములో నాలుగురంగులతో నద్దెడిసాధనము చూపబడినది.

(వే. వి. శ.)

ప్రమాణ గ్రంథములు :

అద్దకమునుగుఱించి తెనుఁగునందు గ్రంథములు లేవు. ఇంగ్లీషున పెక్కులు గలవు. తెలుఁగు విజ్ఞానసర్వస్వమునం దింగ్లీషు గ్రంథములనామము తిచ్చుటవలన విశేష ప్రయోజనము లేకపోయినను, ఇంగ్లీషు వచ్చినయాంధ్రులెవ రైనను ఈగ్రంథములలోఁ గొన్నిటి నైనను చదివి, యింగ్లీషు రానిరంగరేజులకుఁ జెప్పి, యా విద్యయొక్కయధికవ్యాప్తికిఁ గొంతవఱకైనను సాయము చేయుదురేమో యన్నయాశతో నీవ్యాసమును వ్రాయుటయందు సంప్రతించిన పుస్తకములను, ముఖ్యము లని తోచిన మఱికొన్నిగ్రంథముల నామములను ఇచ్చట నిచ్చుచున్నాము:—

WAGNER.—Manual of Chemical Technology.

THORPE.—Outlines of Industrial Chemistry.

TAPESTUDIO.—Art of Dyeing.

SPONS.—Workshop Receipts, Vols. 1 and 2.

Encyclopædia Britannica.

Journal of the Society of Dyers and Colourists, December, 1913.

G. H. HURST.—Silk dyeing and Calico-printing and finishing.

Bleaching, Dyeing and Calico-printing—
Edited by Gardner.

WATT.—Commercial products of India.

M. CANN.—Dyes and tans of Bengal
Journal of Indian Art and Industry.

N. N. BANNERJEE.—Dyes and Dyeing in Bengal.

EDWIN HOLDER.—Dyes and Dyeing in the Madras Presidency.

FAWCETT.—Dyes and Dyeing in the Bombay Presidency.

EDGAR THURSTON.—The Cotton fabric industry of the Madras Presidency.

UPSHON.—Vegetable Dyes and Dyeing.

DR. A. KUMARASWAMY.—Arts and Crafts of Southern India and Ceylon.

BIRDWOOD.—The Industrial Arts of India.
Imperial Gazetteer of India—Vol. III.

P. N. BOSE.—Hindu civilisation under British rule.

S. H. BILGRAMI.—History of H. H. The Nizam's Dominions—Vol. I.

RENDAL.—Dyeing of the Chinese.

GRACE CALVERT.—Dyeing and Calico-printing.

BIRD.—The American Dyer's Companion.

J. J. HUMMEL.—Dyeing of textile fabrics.

BENEDIKT KNECHT.—The Chemistry of the Coal-tar Colours.

NAPIER.—Manual of Dyeing and dyeing receipts.

MATHEWS —Laboratory manual of Dyeing and textile Chemistry

W. P. DREAPER.—Lectures on the research chemist in the works with special reference in the textile industry.

W. CROOKERS.—Dyeing and Tissue-printing.

A. SANSONE.—Dyeing, comprising dyeing and bleaching of Wool, Silk, Cotton, Flax, Hemp, China grass &c.

„ Printing of Cotton Fabrics.

SAIYED MAHOMMAD HODI.—A Monograph on the Dyes and Dyeing on the North Western Provinces and Oudh.

F. A. PARNELL.—Dyeing and Calico-printing.

L. LIOTARD.—Memorandum on Dyes of Indian Growth and Production.

అద్దకపు పరిభాష

Acid dyes ద్రావకపురంగులు

Aerograph printing వాయువర్ణచిత్రణము

Alum పటిక

Artificial dyes కల్పితపురంగులు, చేతరంగులు

Basic dyes షారపురంగులు

Black Liquor నలుపుసారము

Bleached clothes మల్లులు

Bleaching చలువచేయుట

Bleaching powder చలువసున్నము
 Blue stone మయూరతుత్తము
 Boiled starch గంజి
 Caustic potash పొటాసుషోరము
 Caustic soda సోడాషోరము
 Chlorine లవణవాయువు
 Chemical theory సమ్మేళనవాదము, సంఘాతవాదము
 Cochineal కిరిమింజి
 Calico printing కలంకారీయద్దకము
 Coloured resists సవర్ణనిరోధము
 Compound Colours సమష్టిరంగులు
 Country Soap దేశవాళీసబ్బు, నాటుసబ్బు
 Copperas అన్నభేది
 Developed Colours దోహదపురంగులు
 Deep shades ముదురుచాయలు
 Dhobys' earth సజ్జాకారము, చాకలిచౌడు
 Direct dyes నిరుపాధికపురంగులు
 Discharge style వివర్ణపద్ధతి
 Discharges వివర్ణకములు
 Dyeing అద్దకము
 Dyer రంగురేజా, అద్దవాడు
 Dyes రంగులు
 Engraved plate printing చిత్రితపు-అద్దకము
 Fast dyes పక్కారంగులు
 Fatty resists తైలనిరోధములు
 Finished products తయారైన సరకులు
 Fixing Agents బంధనములు
 Fugitive dyes కచ్చారంగులు
 Gum arabic తుమ్మబంక
 Hand block printing దమ్మెలయద్దకము
 Hanks లాడీలు, నూలుపిళ్లు
 Hydro-chloric acid శంఖద్రావకము
 Indigenous dyes నాటురంగులు
 Intermittent machine విరామయంత్రము
 Kier (boiler) చాకిబాన
 Light shades లేజాయలు
 Linens నారబట్టలు
 Madder style మంజిష్ఠపద్ధతి
 Mechanical theory మిశ్రణవాదము
 Metallic oxides భస్మములు

Mineral dyes ఖనిజపురంగులు
 Mineral Mordants ఖనిజోపాధులు
 Mordant (or adjective dyes) సోపాధికపు రంగులు.
 Mordants ఉపాధులు
 Mordant style ఉపాధిపద్ధతి
 Mordanting కసటువేయుట
 Natural dyes స్వాభావికపు రంగులు
 Paper pulp కాగితపుగుడ్డు
 Pigment colours పూతరంగులు
 Pigment style పూతపద్ధతి
 Plain dyeing సాదాయద్దకము
 Raw - material ముడిసరకు
 Red liquor ఎఱుపుసారము
 Resin గుగ్గిలము
 Resists or reserves నిరోధములు
 Resist or reserve style నిరోధపద్ధతి
 Roller printing తిరుగుడు యంత్రముల యద్దకము
 Simple colours వ్యష్టిరంగులు
 Soda-ash సోడాపాడి
 Steam colours ఆవిరిరంగులు
 Steam style ఆవిరిపద్ధతి
 Steam Blue ఆవిరినీలము
 Steam green ఆవిరిపచ్చ
 Steam red ఆవిరియెఱుపు
 Steam yellow ఆవిరిపసుపు
 Styles of printing అద్దకపుపద్ధతులు
 Stencil printing చిల్లులయద్దకము
 Substantive dyes నిరుపాధికపురంగులు
 Sulphuric acid గంధక ద్రావకము
 Thickeners జిగురులు
 Tie and dye work కట్టద్దకము; ముళ్లద్దకము
 Tinsel printing తళుకద్దకము
 Unbleached clothes కోరాలు
 Vegetable dyes మూలికలరంగులు
 Vegetable mordants మూలికోపాధులు
 Verdis రాగిచిలుము
 White arsenic ఉల్లిపాషాణము
 White resists వివర్ణనిరోధములు; శ్వేతనిరోధములు
 Yarn నూలు

అద్దము — ఈపదము తెనుగున గాజునకును, దర్పణమునకును వాడబడుచున్నది. అం దిది యిచ్చట దర్పణ మను వాడుకయందు వివరింపబడును. రెండవది 'గాజు' శబ్దమునఁ జర్చింపబడును. దర్పణ మనునది ప్రతిబింబరూపమున పఠార్థములను గనుపడులాగున చేయు దృష్టిసంబంధి యగు నొక యుపకరణము (Optical instrument). ప్రాచీనకాలమున 'స్పెక్యులం' (Speculum) అని పిలువబడు మెఱుంగువెట్టిన ధాతుఫలకమే అద్దముగ నుపయోగపడుచుండెను. అట్టివానియందు ప్రతిరూపము కొంచెము చిన్నదిగను, స్వచ్ఛముగను గన్పించును. క్రీస్తునకుఁ బూర్వము గాజు - అద్దము లక్కడక్కడ ఉండినప్పటికి క్రీ. శ. ౧౨-వ శతాబ్దివఱకు స్పెక్యులం - అద్దముల ప్రచార ముండెను.

ఈకాలమున వెనుకవైపున వెండిపూతగల అద్దము (గాజు) లే సర్వత్ర వాడబడుచున్నది. దర్పణములను చేయుటయందు ఈజిప్టుదేశీయులు మిగులఁ బ్రాచీనులు. వారు చక్కఁగఁ జెక్కిన గాజు ముక్కలకు వెనుకవైపున వంగలోహము నది అద్దములుగ వాడెడివారు.

పరిశ్రమ :— దర్పణములు చేయువిధము : క్రీస్తుశకము ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమువఱకు వంగపారదసమ్మేళనమును (Amalgam of tin and mercury) దర్పణములను చేయుట కుపయోగించెడి వారు. అప్పటనుండి ముఖ్యముగ రజతలవణములనే (Silver salts) వాడుకచేయుచున్నారు.

వంగపారదసమ్మేళనముతో దర్పణములు చేయుట:— దర్పణముగా తయారు చేయునద్దముకన్న కొంచెము పెద్దదిగా నున్న పలుచనివంగము (తగరము) శేకును దీసికొని ఒకచతురపుబల్ల మీఁదను పలుచుము. శేకులో ముడతలు లేకుండ తిన్నగఁ జేసి, దానిపైని కొంచెము పారదమును (పాదరసము) పైపైని త్వరలో పూయుము. అట్లు పూయుటవలన తేలినమడ్డిని (Scum) తీసివేసి, దర్పణమును చేయు అద్దమును తేల్చుటకు సరిపోవుపారదమును శేకుపైని పోయుము (సుమారు ౯ అంగుళము మందము గలది సరిపోవును). ఇట్లు చేయు సమయములోనే అద్దమునుగూడ అతిశుభ్రముగ కడుగునట్లు ఏర్పాటు చేసి, అద్దమును పాదరసముపై నుంచి కొంచె మిటు నటు జరపుము. అద్దముక్రిందిపాదరసము చాలభాగము పైకి వచ్చువఱకు నద్దముపైని బగువు నుంచుము. అప్పుడు బల్లను కొంచెముగా కదల్చిన మిగిలిన పాదరసముగూడ పైకి వచ్చివేయును. అద్దమును బరువుక్రింద ౨౪ గంట లుంచి, కడుజాగ్రత్తతో నెత్తి సుతజలములో (Distilled water) కడిగి ఆరఁచెట్టిన అది ఆరి గట్టిపడును. ఇట్లు కడుజాగ్రత్తతోఁ జేసినచో వెండివలె మెఱయు తెల్లనిభాగము అద్దముపై నేర్పడును. అట్టియద్దమును దర్పణముగ వాడవచ్చును. కాని ఈ ప్రకారము చేసినదర్పణము చెప్పు తగిలినను, వేడి తగిలినను కొంచెము కొంచెముగా చెడిపోవును. ఇంతియే కాక, అటులు చేయునపుడు పాదరసపుటావిరి తగులుటవలన పనివాండ్రు కతిఘోరమైన ఆపదలు సంభవించుచుండును.

వెండిపూతతో దర్పణములను చేయుట :— ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున 'వాక్నలేబెగ్' ఈపద్ధతిని కనిపఱ్చెను. అమ్రోనియా కలిపినరజతనత్రిత ద్రావణమును (Ammoniacal solution of Agno₃) 'ఆల్డిహైడు'తో (Aldehyde) కలిపి, గాజుగొట్టములో వెచ్చపెట్టఁగా, గొట్టము లోపలిభాగ మంతయు వెండిపూత పూయబడును. ఈపద్ధతిని దర్పణములు చేయుటలో ౧౮౪౦-వ సంవత్సరములో ఉపయోగించెను.

దర్పణము చేయువిధానము:— ఇందు పంచదార, రజతనత్రితమును (Agno₃) విభజించు (Reduce) గుణము ఆధారముగ తీసికొనబడెను. ఇందుల కీక్రిందివస్తువులను అందు చేప్పినపరిమాణములతోఁ జేర్చి (Reducing solution) విభజన ద్రావణమును తయారుచేయవలెను.

౨౦౦ భాగముల జలము

౨౦ ,, పంచదార

౨౦ ,, ఆల్కహాల్ (Alcohol)

౧ ,, బజాటునత్రికామ్ము

(Commercial pure Hno₃)

ఈక్రిందిరీతిగ రజతనత్రిత ద్రావణమునుగూడ తయారుచేయవలెను : రెండుభాగములరజతనత్రితమును ౨౦ భాగములజలములో కలిపి దానికి 'స్ట్రాంగ్ అమ్రోనియా' అనుద్రావణమును కొంచెము కొంచెముగాఁ జేర్చుము (ఎఱ్ఱపడుద్రావణము రంగులేనిదిగ మాటువఱకును చేర్పవలెను). దీనికి ౨౦ భాగములజలములో ౧౫ భాగమును అతిశుభ్రమైన పొటాసు (Potash) కలుపుటచే వచ్చినద్రావణమును జేర్చుము. దీనికి పై అమ్రోనియాద్రావణమును రంగులేనిదిగ మాటువఱకును జేర్చుము. పిమ్మట ౧౬ భాగములజలములో ౯ భాగము రజతనత్రితము కలుపుటచేతను కలిగినద్రావణమును, పైద్రావణము వట్టిగడ్డిరంగునకు మాటువఱకును జేర్చి దానిని, జలశోధనపత్రమున, (Filter paper) వడఁబోయుము. అట్లు వడఁగట్టినద్రావణమును ఒకబుడ్డిలో భద్రపఱుపుము. పైవిభజనద్రావణమునుగూడ ఇంకొక బుడ్డిలో పోసియుంచుము.

నత్రితలవణమునకు సగము పంచదార యుండునట్లు రెండు ద్రావణములలోను భాగములను దీసికొని, రెండింటిని కలిపి దానికి జలమును జేర్చి యింకొకబుడ్డిలో నుంచుము. ఈ ద్రావణమును దర్పణము చేయుట కుపయోగింపవలెను.

దర్పణముగ తయారుచేయు-అద్దమును (Glass piece) ఇటు నటు డిఁగు ఒకబల్లమీఁద (Rocking table) నిలిపి, దానిని నత్రికామ్ముతోను, పిమ్మట పొటాసుతోను, కడపట సుతజలముతోను కడుగుము. కడిగినఅద్దముపైని, తయారుచేసినద్రావణమును కొంచెము కొంచెముగా పోయుచు బల్లను ఇటు నటు కదుపుము. అట్లు పోయఁబడినద్రావణమును మొదట ఎఱ్ఱబురదవలె పోయి విదప

మూడునాలుగునిమిషములలో రంగులేనిదిగ మాటుచు, ౫ నిమిషములలో అద్దముపైని ఒత్తుగ పూత యేర్పడును. అట్లే ద్రావణమును మఱియొకసారి పోసి ఒకగంట యుంచుము. పిమ్మట దానిపై నీళ్లను వంచివేసి, ఆల్కహాల్ (Alcohol) తో ౫ లేక ౬ సార్లు కడిగి గాలికి ఎండబెట్టవలెను. అట్లు ఎండినదానిని 'షామోయి' (Chamois) తోలుతో తుడిచి దర్పణముగ వాడవచ్చును.

ఇట్లు పూసినవెండిపూత ఎండ తగిలినను, గంధకపుపొగ తగిలినను త్వరలో చెడిపోవును. అదియునుగాక పూత పసుపు రంగునకు మాటును. ఇట్లు గాకుండుటకై పాదరస, శినిద్ద్రావణముతో (Dilute solution of mercury cyanide) ఆపూతను తుడిచిన, తెల్లబడి బాగుగ నద్దుకొనును. అట్టిపూత రసాయన వికారములకుఁగాని, రాపిడికిఁ గాని చెడకుండుటకు లక్క గాని (Shellac), 'కోపల్ వార్నిష్' (Copal varnish) గాని పైపూత పూసి ఆరినపిదప, రెండు గంగసిందూరపు (Lead paint) పూతలు గాని, విద్యుత్ ప్రవాహమువలన రాగిగిట్టు కాని వేయుదురు. అందుచేతనే మనము చూచు పెద్దఅద్దములవెనుకభాగము ఎఱ్ఱగ నుండును.

ప్లాటినపుదర్పణములు చేయువిధము :— మనకు చవుకగా తీర్థములలోను, సంతలలోను దొరకుఅద్దములు పైరీతిని విలువగల పదార్థములతో చేయబడవు. అట్టివి ఆరణాకు, అణాకుఁగూడ దొరకును. వాని వెనుకభాగము విలువగల అద్దములకువలె ఎఱ్ఱగ నుండక, కొంచెము వెలవెలపోవు నల్లరంగుగా నుండును. అది ప్లాటినపు పూత. ఇట్టిచవుకదర్పణములు ఎక్కువగా ఫ్రాన్సు (France) దేశమునందు చేయబడును. ఈపూత మిక్కిలి పలుచగాను, గట్టిగాను ఉండునట్లు అద్దబడును.

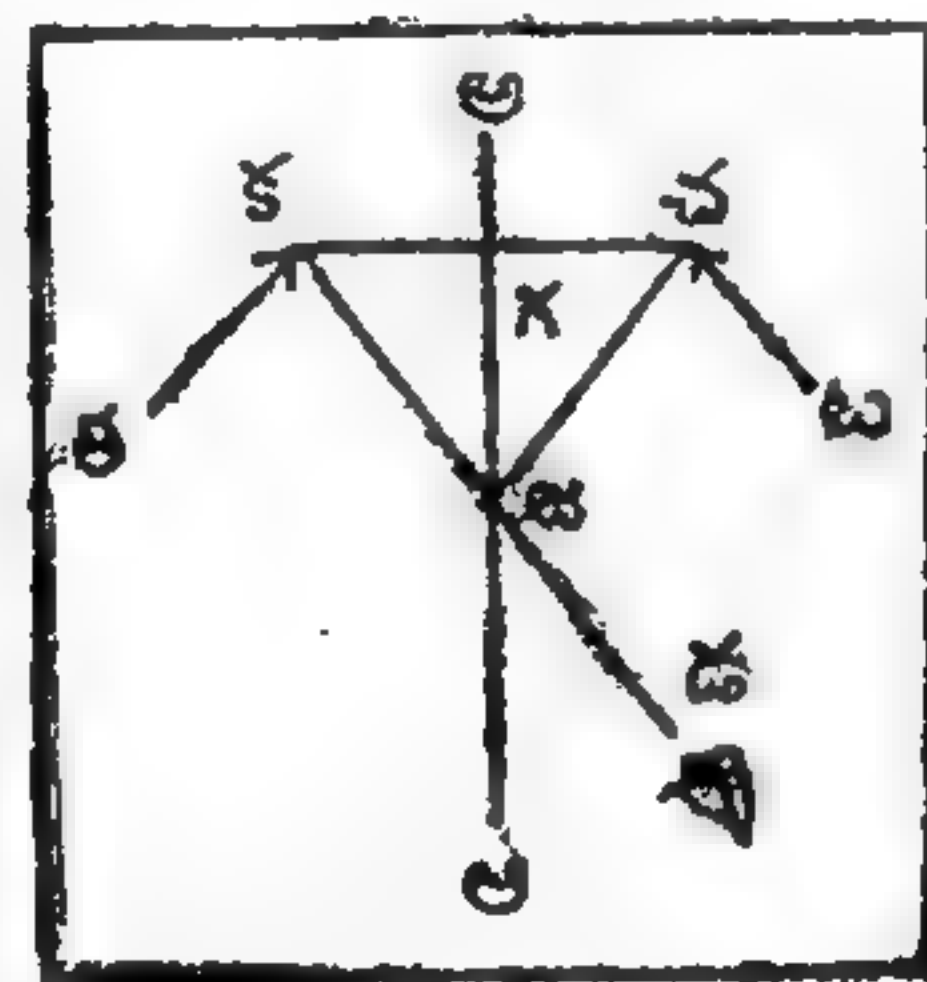
సీస ఏకామిజనిదము (Litharge), సీసపుబోరేటు (Borate of lead) కలసినద్రావణము 'ఎస్సెన్షిల్ ఆయిల్ ఆఫ్ స్పైక్' (Essential oil of spike) లో కలిపి, అద్దమునకు పూసి దానిని అంచులపై 'మఫ్లడ్ ఫర్నేస్' (Muffled furnace) లో నుంచి, దానిలో ప్లాటినము కాల్చిన, అది అద్దమునకు కడు పలుచనిపూతగ ఏర్పడును. అట్టి అద్దమును దర్పణముక్రింద వాడవచ్చును. కాని అది చిరకాల ముండక త్వరలో చెడిపోవును. ఇట్టిదర్పణములను బొమ్మలు చేయుటలోను, చవుకరకపు పెట్టెమూతలుగాను ఉపయోగించుదురు.

అనేకవిధము లగు దర్పణములు :— సమతలదర్పణము (Plane mirrors) లనియు, వక్రదర్పణము లనియు అద్దములు రెండు విధములు. వక్రదర్పణములు మరల పుటాకార (Concave), కుంభాకార (Convex) దర్పణము లని రెండువిధములు. పుటాకారదర్పణములతో మఱియు ననేకవిధము లగు దర్పణములు తయారగుచుండును.

సమతలదర్పణములమీఁది కిరణపరావర్తనము :— మన ముఖముమీఁది కాంతికిరణములు అద్దముపై పరావర్తనము

(Reflection) చెందుటవలన అద్దములో మన బింబము కాన్పించును. సమతలదర్పణముమీఁది కిరణము పరావర్తనము చెందునపుడు పతన కిరణము (Incident ray) పరావృత్తకిరణము (Reflected ray) లంబముతో సమకోణములు చేయును. ఈ రెండుకిరణములును, లంబమును సమతలమునం దుండును; అనఁగా ఒకటి యెత్తుప్రదేశమునను, మఱియొకటి తగ్గుప్రదేశమునను ఎన్నఁడును ఉండవు. వస్తువు దర్పణమున కెంతదూరమున నుండునో బింబముకూడ దర్పణమువెనుక నంతేదూరమున నుండును. వస్తువు అద్దమువై పునకు జరగిన బింబముకూడ అద్దమువై పునకు జరగును; వెనుకకు జరగిన, అద్దముగూడ వెనుకకు జరగును. వస్తువుయొక్క కుడిభాగమున బింబముయొక్క ఎడమభాగ ముండును. ఎడమభాగమువై పున బింబము కుడిభాగ ముండును. ప్రతిబింబము మనకు కనబడుట తప్ప, అద్దములో నేమియు నుండదు. ఆబింబమును తెరమీఁదను చూపుటకు వీలులేదు. అట్టిబింబమును 'మిథ్యాబింబ' మందురు. మనము తలయొక్క వెనుకభాగమును చూచుకొనవలె నన్న, ఒకయద్దము వెనుకను, మఱియొకటి ముందును ఇడుకొనుదుము. తల వెనుక భాగమున నుండి కిరణములు వెనుకటిఅద్దముపైని బడి పరావర్తనము చెంది, ముందరిఅద్దముపై బడి మరల పరావర్తనము చెంది మనకంటియందు ప్రవేశించును. అందుచే తలవెనుకభాగమును మనము చూడఁగలము.

'అ ఆ' (ఒకటవపటము) యను సమతలదర్పణమున కెదుట



౧-వ పటము

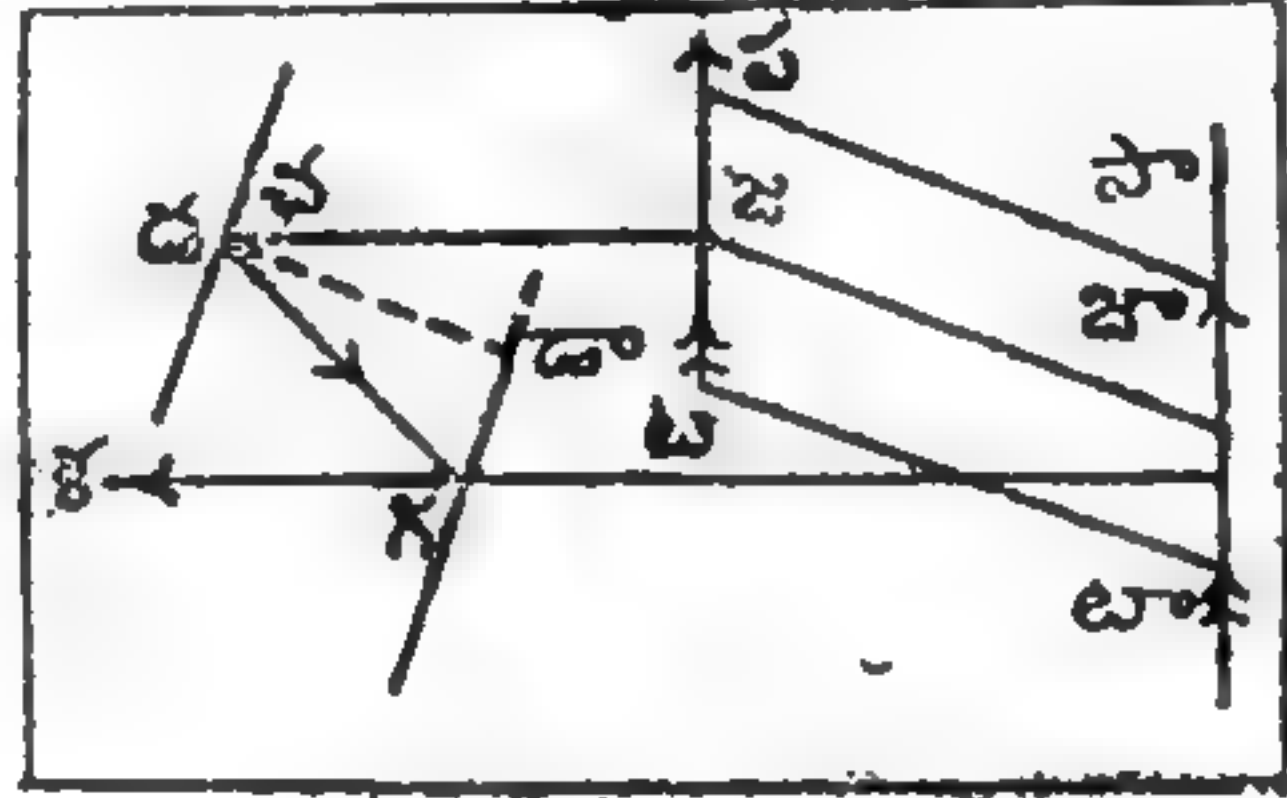
'చట' యను వస్తు వుంచినయెడల దాని యందలి 'చ' యను బిందువుననుండి వెడలి అద్దముమీఁద బడునట్టి 'చ జ' వంటి ప్రతికిరణమును పరావర్తిత మయి 'జ డ' యనురేఖామార్గమునఁ బ్రసరించును. అద్దముమీఁద 'చ గ' యను లంబమును (Perpendicular) కల్పించుకొని దాని సంతేదూరము అద్దమువెనుక 'గ క' వలకు పొడుగించినచో 'క'

యనుచోట 'డ జ' యొక్క పొడుగింపఁబడినరేఖ కలయును. 'చ గ జ', 'క గ జ' త్రికోణము లెల్ల పుడు సమములుగ నుండుట స్వతఃసిద్ధము కావున 'జ' యొద్ద 'చ జ', 'డ జ' లు అద్దమును తాఁకుట వలన 'సేర్పడుకోణములును సమానము లగును. ఇట్లు 'డ' దగ్గఱనుండి చూచుకంటికి ప్రకాశము 'క' నుండి వచ్చెనా యనునట్లు, 'కడ' యనెడిరేఖ దర్పణోపరిభాగమును భేదించుచుండునంతకాలము కన్ను ఎచట నుండినను అదేరూపము కన్పించుచుండును. సమతలదర్పణము నందలి ప్రతిరూపము సరియై నిర్దుష్ట మైనదిగ నుండును.

కాని ఘనపదార్థము అద్దమున నదే యాకారముకల ఘన రూపముగఁ గనబడదు; ఎట్లన, ఒక మనుష్యుని ముఖముయొక్క ప్రతిబింబము అతని ముఖాకృతి కల యొక రబ్బరు ముఖమునుజేసి దానిని తిరుగఁ బోర్ల జేసిన నెట్లు కనబడునో యట్లు కనబడును.

ఈకృత్రిమముఖము కుడియెడమలందు హెచ్చుతగ్గు లేవియు లేక సమసంగతావయన మై (Symmetrical) యుండిన దానిప్రతి రూపమును (Image) అదే యాకారము కలిగియుండును.

రెండు సమతలదర్పణముల సంయోగము (Combination of two Plane mirrors):— పరస్పరము సమాంతరముగ నుండు రెండుసమతలదర్పణముల నుండి 'క గ చ జ' (౨-వ పటము) యను సమాంతర కిరణ సముదాయము (Beam of light) పరంపరగ ప్రతిఫలించు నెడల అద్దము లంబములతో



౨-వ పటము

(Normals) నేర్పడు కోణము

లన్నియు సమానము లగుటంజేసి

రెండవపరావర్తనముయొక్క ప్రకాశమార్గము మొదటి 'క గ' తో సమానాంతరముకలిగియుండవలయును. ఈ యద్దముల నెట్లు త్రిప్పినను సరే ఇవిరెండును సమానాంతరముగ నుండుపర్యంతము ఈయంతిమప్రస రణమార్గము పతనకిరణము (Incident ray) నకు సమానాంతరము గనే యుండును. కాని పతనకిరణమునకును, అంతిమపరావృత్త కిరణము (Final reflected ray) నకును గల యంతరము అద్దముల మధ్యగల యంతరముమీఁదను, కిరణముల పతనకోణముల (Angle of incidence) మీఁదను ఆధారపడి యుండును. అదిగాక ప్రతిఫలనమునఁ జూడనగు 'ప ట' యనుసమీపస్థవస్తువు 'పా టా' యొక్క సిద్ధిలోఁ గాన్పించును. ఈసిద్ధి 'ప ట' నుండి 'డ డా' యనులంబమునకు సమానాంతరముగను, దానికి రెట్టింపునిడివిగను, 'ప పా', 'జ జా', 'ట టా' లనురేఖలను వ్రాయుటవలన నేర్ప డును. 'ప ట' కు సమానాంతరముగా నుండు నే యక్షము (Axis) చుట్టునైనను ఈదర్పణద్వయమును ద్రిష్టవలన 'పా టా' యను రూపము 'ప ట' అక్షముగాఁగల నాళికోపరితలము (Surface of a cylinder) నేర్పడఁజేయును.

౨-వ పటమునందలి 'గ' యను - అద్దము స్థిరముగ నున్న దనుకొందము. 'చ' యను - అద్దమును 'వ' అంశములు గల కోణ మునఁ ద్రిష్టదుమేని 'చ జ' యను కిరణము '౨ వ' అంశములు గల కోణముగుండ తిరుగును. ఇందలి అంతిమపరావృత్త సమాంతర కిరణసమూహము పతనసమాంతరకిరణసమూహముతో నీ రెట్టింపు కోణమునే చేయును. రెండు సమాంతర కిరణసమూహముల నడుమ నుండు ఈకోణమునకు మొదటిదర్పణముమీఁది అసలు సమాంతరకిరణ సమూహమువలనఁ గలుగు పతనకోణముతో (Angle of Incidence) నేమియు సంబంధము లేదు. అద్దములమధ్యయందలి కోణము మాత్ర నంతవఱకు, వానిసమతలముల - అంతఃఖండరేఖ (Line of inter-section) - దాని కది సమాంతరముగ నుండునఱకు - రెండు అద్దముల

నెట్లు ద్రిప్పినను సమాంతర కిరణసమూహముల నడిమికోణము పరి వర్తన మందదు.

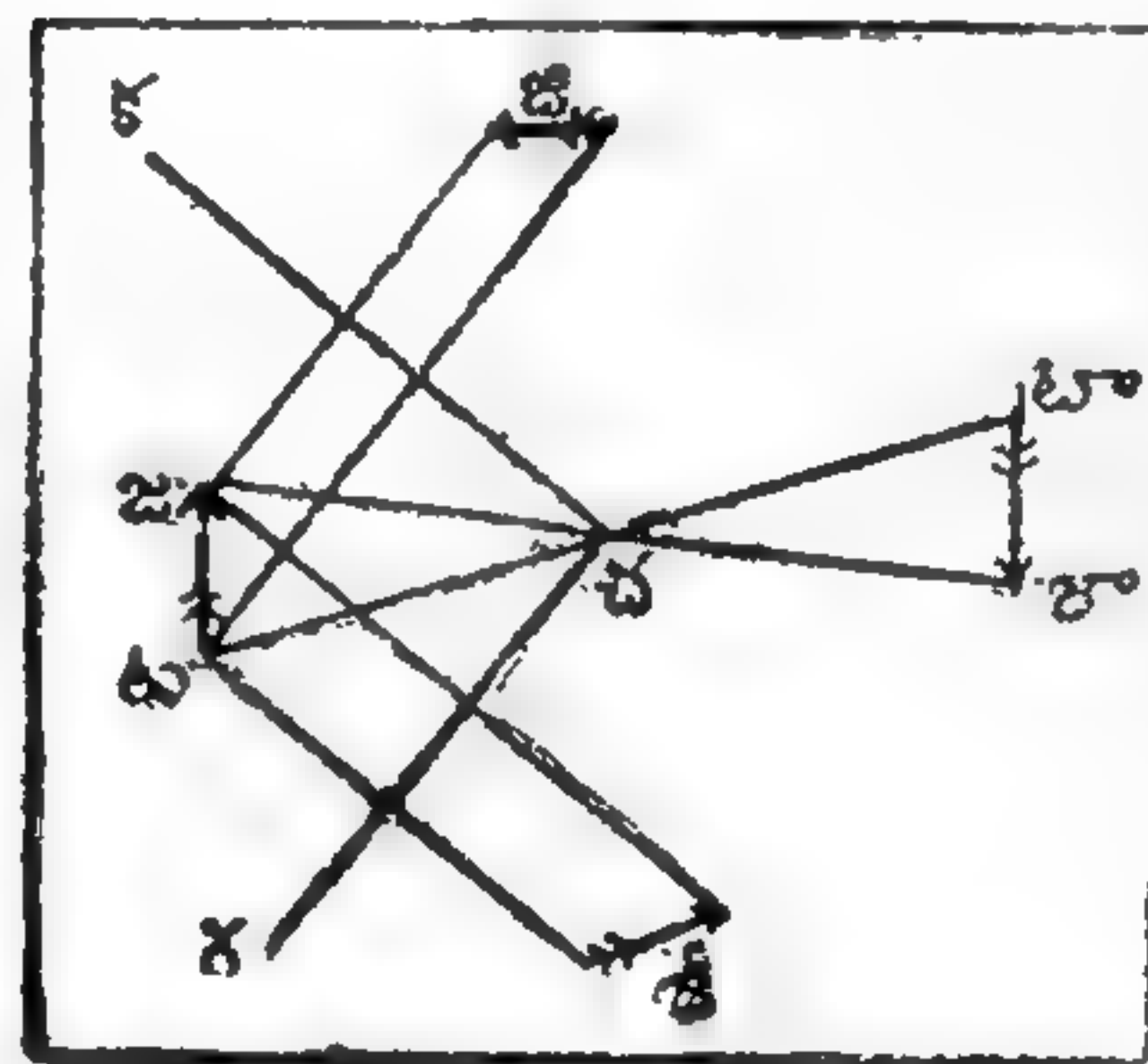
ఇట్టి ఈకోణాపరివర్తనధర్మము ననుసరించి నక్షత్రదర్శక యంత్రము (సెక్స్ టెంట్ - Sextant) నిర్మింపఁబడుచున్నది.

బహుపరావర్తనములు (Multiple Reflections):—

సమానాంతరమున రెండు అద్దములను ఎదురెదురుగ నుంచి వానిమధ్య నొక మైనపువ్వు వంటి దేదైన నొకవస్తువు నుంచినయెడల నది ప్రతి దర్పణమునందు ప్రతిబింబితమై రెండురూపము లగపడుటమాత్రమే కాదు; ఈరూపములు మరల మరల ప్రతిఫలించుచు ననేకరూప ములు కాన్పించును. హెచ్చుతగ్గు లేవియు లేక ఈరెండద్దములును సరిగ సమానాంతరమున నుండినయెడల ప్రతిబింబము లనంతముగ నుండును.

పరస్పరము లంబముగా నుండు రెండుదర్పణములనుండియుఁ గొన్ని గణనీయమగు ఫలితములు కలుగుచుండును.

'జ' (3-వ పటము) యనువస్తువు 'చ క', 'చ గ' లను



3-వ పటము

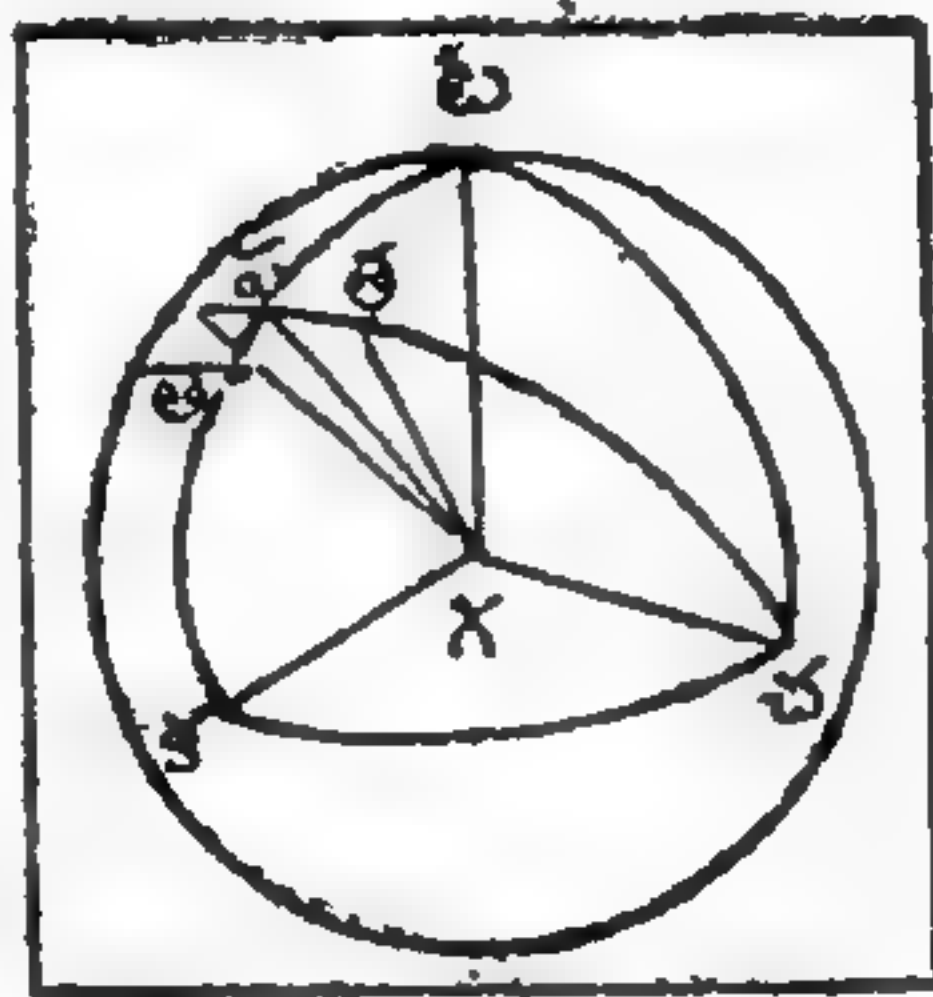
పరస్పరము లంబముగా నుండు అద్దములలోనొక్కపర్యాయము పరావర్తితమై క్రమముగ 'జ', 'జీ' లను రూపముల వెలిపఱు చును. మఱియు 'క చ గ' సరి యగు సమకోణమైనచో ఆరూప ములు మరల పరావర్తితమై 'జా' యనుచోట నొకరూపముగఁ గన్పించును. ఈ రూపమును అద్ద ముల యంతఃఖండరేఖ (Line

of intersection) యగు 'చ' మీఁదుగా అసలుపదార్థముగు 'జ' నుండి గీత గీచి దానిని 'జ చ' యంతపొడుపునకు నింకను పొడు గించినచో నిర్మింపవచ్చును. 'చ' కు చుట్టు నీరెండద్దముల ద్రిష్టవలన వలన ఈరూపమునందు మా శ్చేమియుఁ గలుగ దని స్పష్టమగును. అంతఃఖండరేఖ నిలువుగ వచ్చులాగున నీయద్దముల నిలువుగఁ బెట్టి ఒక వ్యక్తి తనరూపమును జూచుకొనుచో నతనికుడిచేయి యగు 'ట' 'టా'గ ప్రతిఫలించి రూపమున కెడమవైపున నున్నట్లు గన్పించును. వ్యక్తి కుడివైపునకు జరగిన రూప మెడమవైపునకు జరగిన ట్లుండును. అతఁడు 'క చ గ' కోణముం నున్నంతవఱకు నిటులే సంభవించు చుండును.

చతుష్కలక పట్టకము (Tetrahedral Prism):— 'క గ ట', 'ట గ చ', 'చ గ క' యను పరస్పరము లంబముగనుండు మూడుసమతలదర్పణములు ౪-వ పటమునందువలె 'చ గ', 'గ క', 'గ ట' లయందు తగిలియున్న వనుకొనుఁడు. 'గ' ను కేంద్రముగఁ దీసికొని 'క ట', 'ట చ', 'చ క' లను పెద్దవృత్తములందు దర్పణ

ములకుఁ దగులులాగున నొకగోళమును లిఖింపవలయును. తరువాత
చొక కిరణము 'త' గ' కు సమాంతరముగ దర్పణముల లోపలిముఖ
ములపైఁ బడులాగునఁ జేయవలయును.

అప్పుడు ఆకిరణము తనమార్గమున నున్న
ప్రతియద్దముమీఁదను బడి పరావర్తిత
మగును. ఆపరావర్తితకిరణము మిగిలిన
యద్దములమీఁదఁ బడి మరల మరల పరా
వర్తిత మగును. పిదప 'చ త' గుండ
'క ట' ను 'ప' దగ్గఱ ఖండించులాగున
నొక పెద్దగోళమును నిర్మించి 'ప త' తో
సమముగ 'ప తా' ను కల్పించినయెడల



౪ - వ పటము

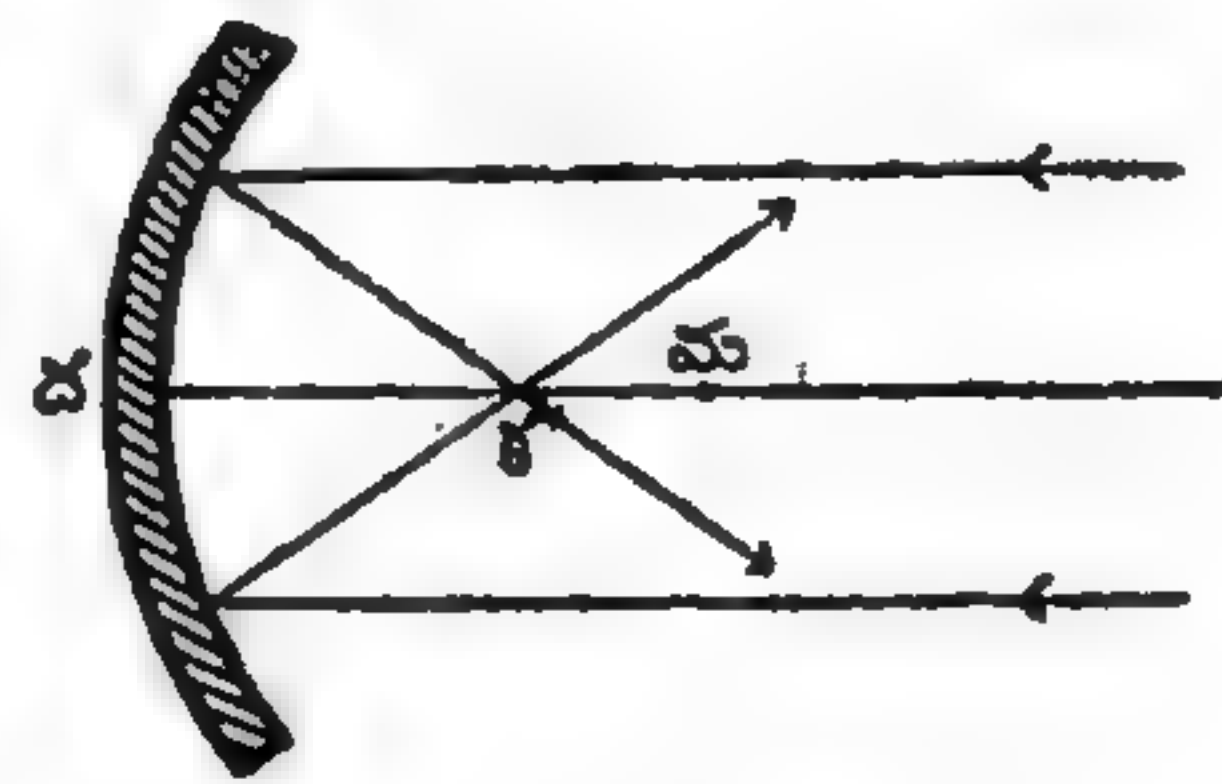
'క గ ట' యనునద్యమునందు ప్రతిఫలించు కాంతి 'తా గ' కు
సమాంతరముగ పోవును. 'ప' దగ్గఱకిరణము సమకోణ మైనందున
'గ క', 'గ ట' లతో 'త గ' వలన నెట్టికోణము నేర్పడునో
యట్టివే 'తా గ' వలనఁగూడ నేర్పడును. కాని 'గ త', 'గ చ'
వలన నేర్పడుకోణమునకు 'తా గ', 'గ చ' వలన నేర్పడు కోణము
పూరకము (Supplement) గ నుండును. కాబట్టి ఏయద్దముద్వారా
నైనను కలుగు ప్రతిఫలనమువలన ఆయద్దపులంబముతో నేర్పడుకోణము
దానిపూరకకోణముగ మాటును. మాఁడద్దములందును పరంపరగఁ
గలుగుపరావర్తనము 'త గ' వలన 'గ చ', 'గ క', 'గ ట' ల
యొక్క మాఁడు లంబములతో నేర్పడుకోణములను వానిపూరకకోణ
ములుగ మార్పును; అనఁగా పతనకిరణము తనమార్గమువెంబడినే
వెనుకకు మరలును.

ఈప్రకారము సమాంతరకిరణసముదాయముయొక్క యంతిమ
ప్రసరణమార్గము మొట్టమొదటిమార్గమునకుఁ దిన్నగ నభిముఖ
మైయుండుటవలన అద్దములను కదలించుటవలన దానియం దేమియు
మార్పులు కలుగవు.

ఈ యద్దములు సాధారణముగా చతుష్కలకపట్టకములరూప
మున నుండును. ఈ పట్టకము (Prism) లోనికి చూచినచో ప్రతి
నేత్రమున కెదుట 'గ' కు నూటిగ నదేపంక్తిలో నేత్రప్రతి
బింబము కన్పించును. రెండుకనులలో నొకదానిని మూసికొనినను
మాఁచేమియుఁ గలుగదు.

వక్ర దర్పణములు:— ఇవి సాధారణముగా తళతళ మెఱ
యు లోహములతోఁ జేయఁబడును. గాజతోఁగూడను చేయుదురు.
వీనికి ఆకారమునుబట్టి ఈపేరు వచ్చినది. ఇవి ఎప్పుడును గోళములభాగ
ములై యుండును. వీనిమధ్యభాగము గోళమధ్యమై యుండును. పరా
వర్తనప్రదేశము ఉన్నతభాగమైన కుంభాకారదర్పణము (Convex
mirror) లనియు, నిమ్మభాగ మైన పుటాకారదర్పణము (Concave
mirror) లనియు పేరు. పుటాకారదర్పణములే ఎక్కువగ
వాడుకయం దున్నవి.

పుటాకారదర్పణములమీఁదికిరణపరావర్తనము:—



౫ - వ పటము

ఇట్టి దర్పణములు వలయాకారప
దార్థములభాగము లగుటచే ప్రతి
దానికిని వలయ 'మధ్యము' 'మ'
(౫-వ పటము) ఉండును. దర్పణ
మధ్యము 'ద' ను వలయమధ్య
ముతో కలిపి గీచినగీత 'ద మ'
'ముఖ్యాక్షము' (Principal
axis) అనఁబడును. 'మ' కును,

'ద' కును సగముమారమున దర్పణముయొక్క 'కేంద్రము'
ఉండును. ముఖ్యాక్షముతో సమానాంతరముగా (parallel)
కిరణము లన్నియు కేంద్రముగుండ పోవును.

ఇట్టి దర్పణములవలన కలుగు బింబమాలు:—

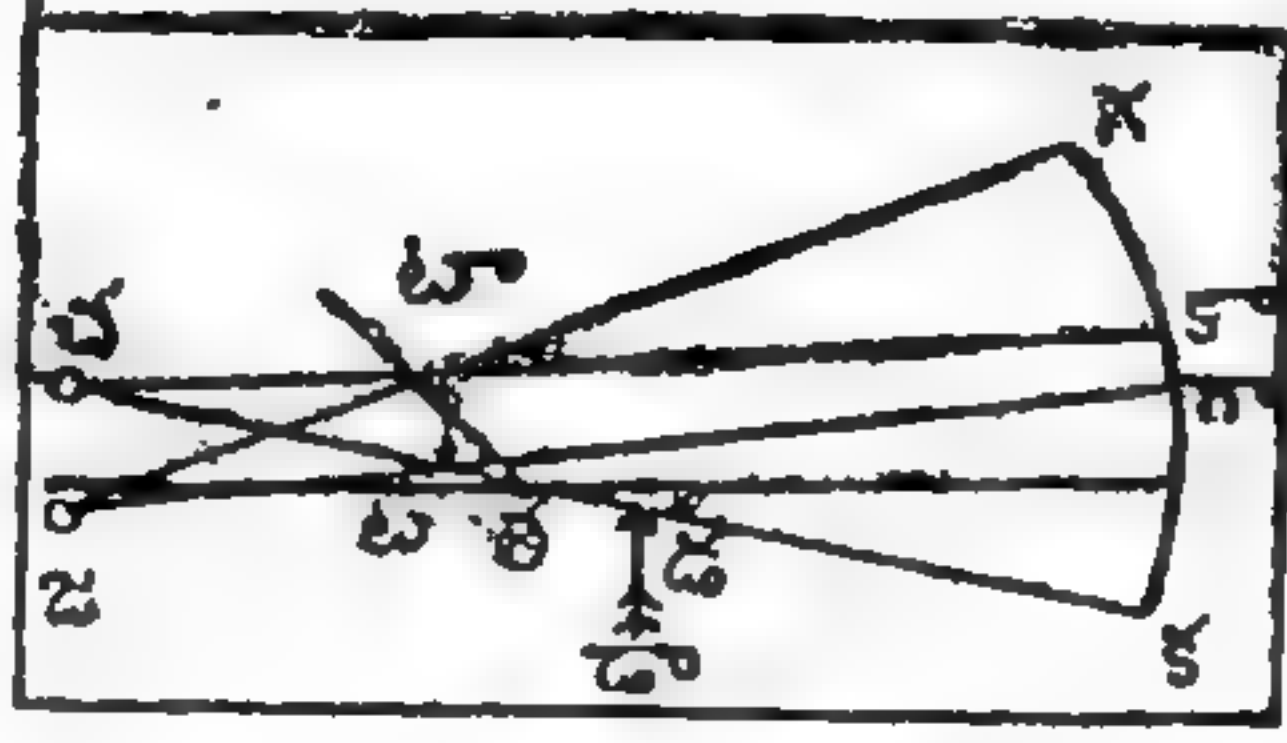
౧. పదార్థ మలిమారమున నున్నప్పుడు దానిబింబము కేంద్రములో
నుండును. కేంద్రములో పదార్థ ముండిన దానిబింబము మిక్కిలి మార
మున నుండును. అప్పుడు అద్ద మంతయు వెలుతురుతో నిండినట్లు కనఁ
బడును. ౨. పదార్థము దర్పణముయొక్క 'మధ్యము' న కొంతదూరములో
నున్నప్పుడు బింబము కేంద్రమునకును, మధ్యమునకును మధ్య
నుండును. ఈబింబము చిన్నదిగాను, తలక్రిందుగను ఉండును.
పదార్థము మధ్యమును సమీపించిన కొలది, బింబము కేంద్రమున
నుండి మధ్యమును సమీపించుచుండును. ౩. పదార్థము మధ్యము
దగ్గఱ నుండిన బింబముకూడ మధ్యమునొద్దనే తలక్రిందుగను, సమానపు
పొడుపుగను ఉండును. ౪. పదార్థము 'కేంద్రము', 'మధ్యము'
లకు మధ్య నుండిన, మధ్యమున కావల, తలక్రిందుగ పదార్థమున
కంటె పెద్దపరిమాణముగల బింబ ముండును. ఈబింబము లున్నచోటు
తెలిచియుంచిన అవి యన్నియు తెరమీఁదను తలక్రిందుగ కాన్పిం
చును. కనుక పైని జెప్పినబింబము లన్నియు నిజమైనబింబములు.
౫. పదార్థము కేంద్రమునకు, దర్పణమునకు మధ్య నుండిన, బింబము
అద్దమున కావల నిలువుగాను (erect), పెద్దదిగాను కాన్పించును.
ఇట్టి బింబము తెరమీఁదను బడదు; గనుక ఇది చూపుటద్దమునందలి
బింబమువలె చిత్తాబింబము. ఇట్టి అద్దములను ముఖమునకు దగ్గఱగా
పెట్టుకొని చూచుకొనిన వికృతము లైన పెద్దబింబములు కాన్పించును.
కనుక నిట్టి అద్దము లెన్నఁడును చూపుటద్దములక్రింద వాడరు.

గృప్తినంబంధులగుబ్రాంతలు (Optical illusions):—

సమతలదర్పణములవలన నిట్టివానిని బెక్కింటి నుత్పత్తి చేయవచ్చును.
ఇందులకుఁగాను వెండిపూత లేనివియు, సగము పూతకాని,
స్లాటినముపూత గాని కలవియు నగునద్దములు కావలయును. కొన్ని
వస్తువుల నద్దముల కెదురుగను, గొన్నింటిని వెనుకగను బెట్టి వాని
కాంతులందు హెచ్చుతగ్గులు కావించినచో అం దేవస్తువునకు హెచ్చు
కాంతిగలదో యది కాన్పించును.

పుటాకారదర్పణమువలన గలుగు దృష్టిసంబంధము

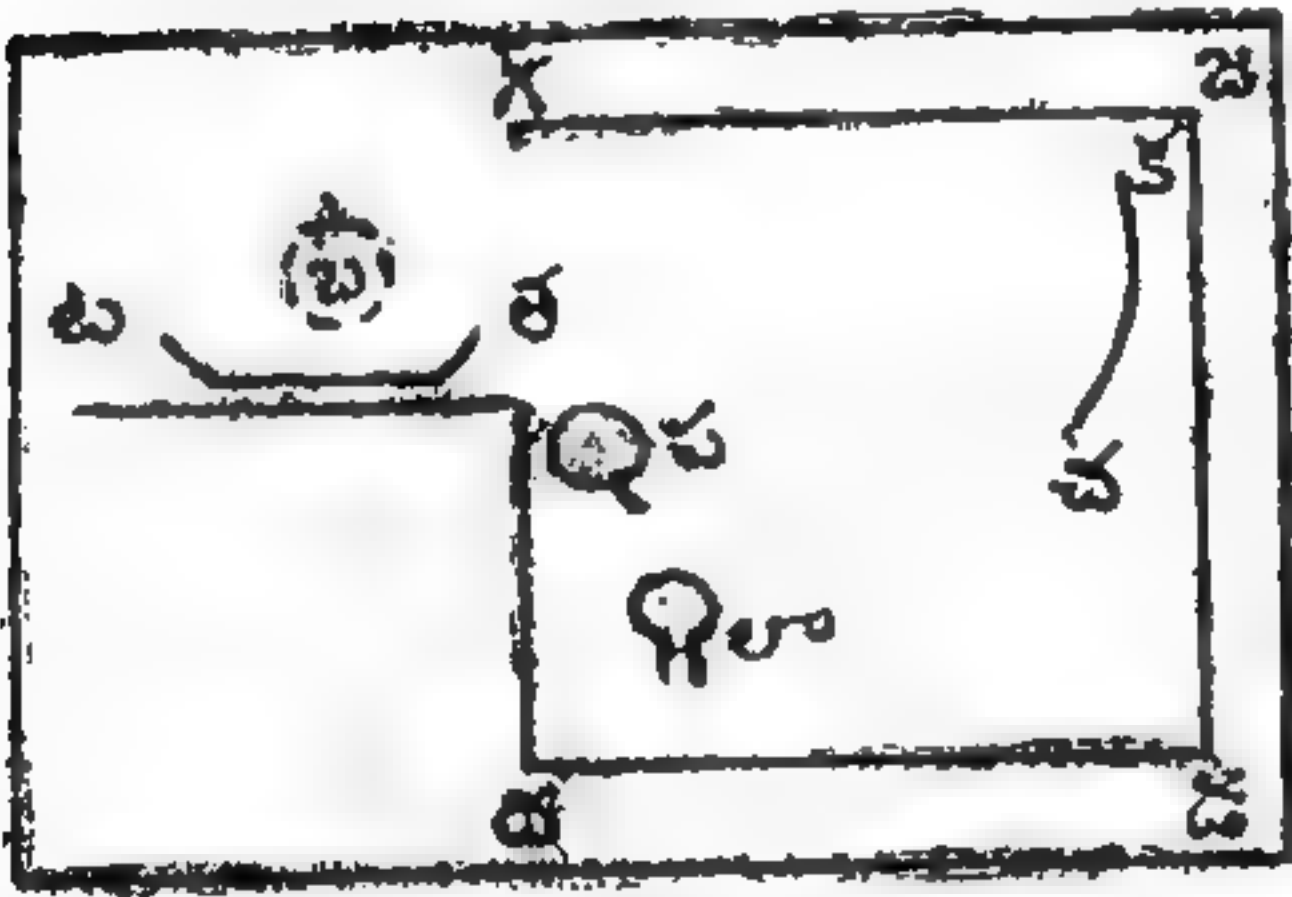
లగు భ్రాంతిలు (Optical illusions with a concave mirror):— 'క గా కా గ' (౬-వ పటము) యను పుటాకారదర్పణము 'ట టా' దగ్గఱ 'డ డా' యను స్థానమందలి వస్తువుయొక్క అసలైన ప్రతి



౬ - వ పటము

రూపమును గన్పింపజేయును. 'జ చ' యనునవి చూచువాని దక్షిణ, వామనేత్రము లైనచో 'గ గా' భాగముననుండి వచ్చుకిరణములవలన బుట్టినరూపము కుడికంటికిని, 'క కా' భాగముననుండి వచ్చుకిరణములవలన బుట్టినరూపము ఎడమకంటికిని గన్పించును. 'క' మొదలు 'గ' వఱకు వ్యాపింపగల పెద్దయద్దమైనచో 'ట టా' దగ్గఱపదార్థముననుండియే కాంతి వచ్చుచున్నట్లు ఆరూపము రెండుకన్నలకు గన్పించుటయే కాక నిశ్చయముగ స్పర్శనీయ మగు అసలువస్తువేమో యను భ్రమ జనించును.

ఎట్లనగా 'గ జ డ ద' (౭-వ పటము) యను పెట్టెలో నొక



౭ - వ పటము

నల్లనిమొకమల్ తెరనుంచి దాని ముందొక సీమరేగుపండు (ప) నుంచి లాంతరు (లా) ద్వారా వెలుతురు కలుగజేసినచో దాని నొక పుటాకారదర్పణము(క-చ) సాయమున 'ట త' యను స్లేటు మీద కనుపడులాగున చేయవచ్చును. చూచునతడు

ఒకవైపునకు గదలినగాని లేక దీప మార్చినగాని యది కనుపడదు.

జలమునో, పాదరసమునో యొక గొట్టముగుండ ప్రసహించి గాజుతోట్టియందు బడులాగున జేసి యాతోట్టి గొట్టముల ప్రతిబింబములతో సరిగ సంధించులాగున వేటు తొట్టి గొట్టముల నుంచినయెడల నాద్రవము మీదికి బడుచున్నట్లు గన్పించును.

జ్యోతిర్దర్పణములు (Astronomical mirrors):—

ప్రాచీనకాలమున నీదర్పణములను 'స్పెక్యులం' నామకధాతువుతో నిర్మించుచువచ్చిరి. కాని యది కష్టసాధ్య మైయుండెను. అదికాక హెచ్చుతగ్గులు వచ్చుటచే దర్పణోపరితలము పాడగుచుండెడిది. లేబెగ్ అను విద్వాంసుడు అద్దపుముఖభాగమునకు వెండిపూత పూయుపద్ధతిని గనిపట్టినతరువాత జ్యోతిర్దర్పణము లన్నియు గాజుతోడనే నిర్మింపబడసాగినవి. ఏకఖండముగ నుండు గాజు పలకను గోసి పెద్దయద్దములను దయారుచేయుచున్నారు. ఎట్టిపరిమాణముగల యద్దములుచేయుట సాధ్య మనుభవాద మింకను అసంపూర్తిగనే యున్నది.

సామాన్యపుమందముగల రెండుగాజుపలకలను అంతే మందముగల గాజుముక్కలపర్శువులతో జోడించుటవలనగూడ మంచియద్దములను జేయవచ్చును. బృహదాకారదర్పణముల నిర్మించుటయందు కుశలుఁడును, ఈవిషయమున బ్రమాణభూతుఁడునునైన ప్రొఫెసర్ రిట్చే యనునతడు ఇట్లు 30 యడుగులవ్యాసము (Diameter) కల దర్పణములను చేయవచ్చునని తెలిపియుండెను. ఇట్టిదర్పణము లెక్కువ బరువు కలిగియుండక ఎక్కువ స్థిరత్వము (Rigidity) గలిగి యెట్టి వేడిమియందైనను తమయాకృతిని నిలఁబెట్టుకొనఁగలిగి యుండును. ఉపర్యుక్త ప్రొఫెసరు ఇట్టియద్దములు సరియైన ప్రతిబింబమును జూపఁగలుగునట్లు సానబట్టుటకుఁగూడ తగిన స్థిరత్వము కలిగియుండు నని నమ్ముచున్నాఁడు.

ఈయద్దములను జేయుట కనేకవిధానములు కలవు. మొట్టమొదట వజ్రముతోఁగాని, 'కార్బోరండం'తోడనో లేక 'అలండ్మ్' తోడనో నిర్మింపబడు సానమీదఁగాని, లోహపుది మ్రేమీద నడుమ నడుమ 'కార్బోరండం' పొడివేసి కాని నూటి సానబట్టుటవలన నీ యద్దములను నిర్మింపవచ్చును. సానబట్టుసాధనము అధమము అద్దముండవలసిన వెడల్పును, సరియైన వంపును గలిగియుండును. ఆరంభమున నెట్టిపనిముట్ల నుపయోగించినప్పటికిని చిట్టచివర కీసాధనము నుపయోగింపవలయును. ముఖ మడుగువైపున కుండులాగున సాధనముపై అద్దమును బోరగిలఁబెట్టి కావలసిన వక్రకారము వచ్చువఱకు నూలుదురు.

అభిలషితకారము వచ్చినతరువాత మిగుల సున్నితము లైన పనిముట్లతో నింకను సానబట్టుచు బోయిన నునుపుదనము వచ్చును. అణువీక్షణి (Microscope)తో పరీక్షించినప్పటికిని లేశమాత్ర మైన గీతలపాడకువ గానరానంతవఱకు నునుపు చేయవలయును. అప్పుడు దీనికి తెల్లని బూడిదవర్ణము కలుగును. అనంతరము మెఱుగు వెట్టుదురు. ఇందులకు తడిగా నుండు 'రూజ్' (Rouge) అను లోహోష్ణజడము (Ferric oxide) ఉపయోగింపబడును. మెఱుగుపెట్టువిధానమందీపనిముట్టుమీద భస్మముతోఁగాని, ఉన్నితోఁగాని కలసిన అర్ధస్థి స్థాపకత్వము కల (Semi-elasticity) కీలు పూత వేయబడును.

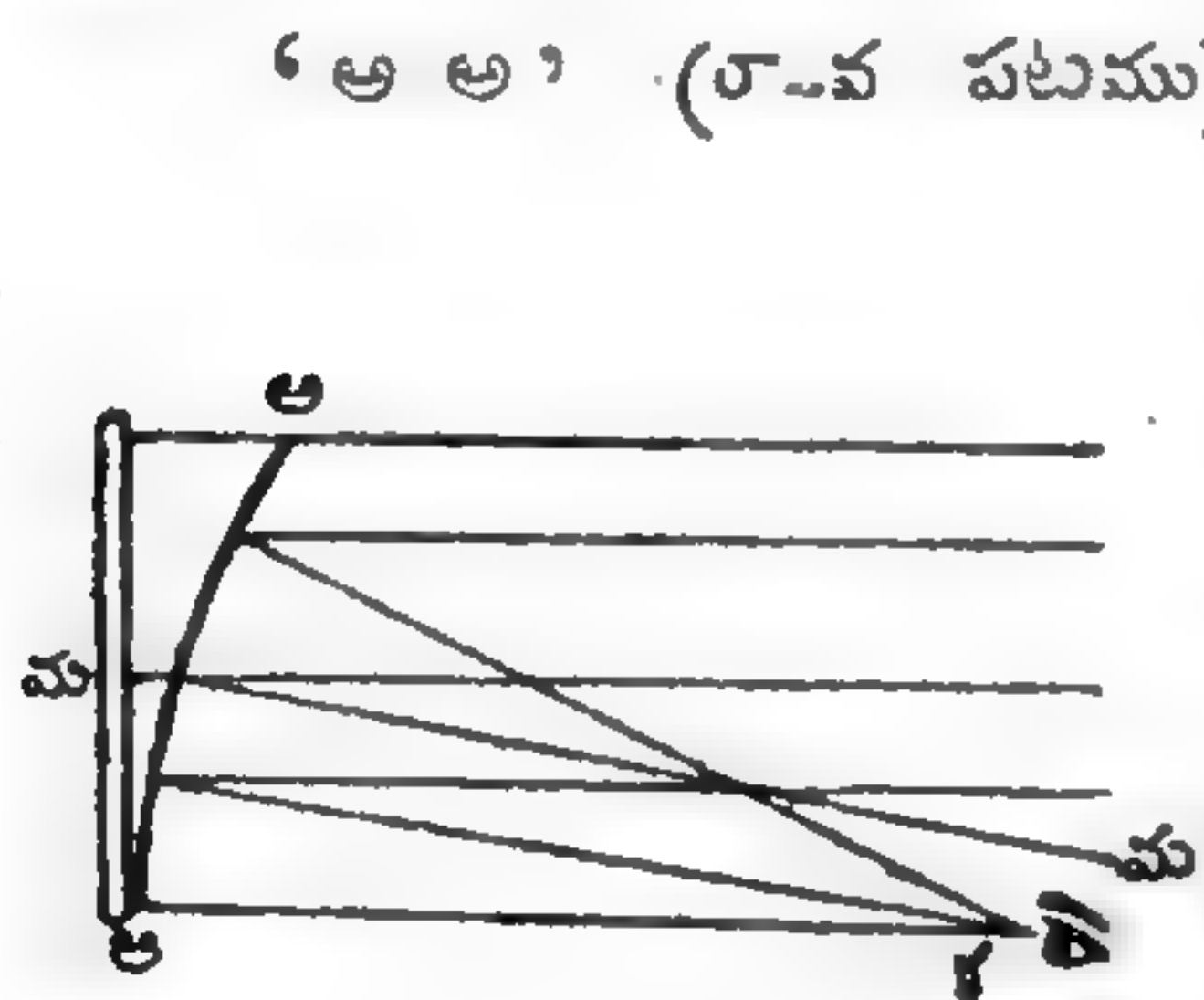
మెఱుగు పెట్టునపుడు అద్దపుపరిమాణమునందు హెచ్చుతగ్గులు కలుగకుండుటకును, చివరకు గావలసిన పరపలయాకారము (Paraboloidal shape) వచ్చినదో లేదో పరీక్షించుటకును మధ్య మధ్య మెఱుగు వెట్టుట నిలుపుచుండవలయును. మెఱుగు పెట్టునపుడే దీనియంతిమాకారము తేలునది. ఈపరీక్షణములందు ఫూకోల్ట్ కనిపట్టిన యొకవిధాన మవలంబింపబడును. అద్దపువంపుయొక్క కేంద్రమున కొక ప్రక్కగ సూదిమొనయంతటివెలుతురు పడునట్లు చేసిన, అద్దము నిర్దుష్టముగు గోళ మైనచో సూదిమొనవెల్తురుచే ప్రతి ఫలించుప్రకాశ మంతయు నాకేంద్రమున కవతలిప్రక్కగ నున్న యొకబిందువును జేరి యచటనుండి చూచువారికి అద్దమంతయు ప్రకాశముతో నిండియున్నట్లు గన్పడఁజేయును. అట్లుగాక సరళధారను

(Straight edge) ఒక ప్రక్కనుండి యాచించువును ఛేదించులాగున మీదికిఁ బోనిచ్చినయెడల నద్ద మంతయు నొకటేమాదిరి యంధకార మయ మగును. అద్దము దోషరహిత మైనగోళము కానిచో దాని నంతను నొకటేవిధమున నంధకారము కావింపఁగల బిందువు (Point) దానియం దెచటను లభింపదు.

అణుమాత్ర మైనను హెచ్చుతగ్గులు కలుగకుండ సమతల పరితలములు రావలసినయెడల, అద్దములను మూడింటిని గైకొని ఒక్కొక్కమాటు రెండేసిచొప్పున నొకదానిపై నొకటి అణుగఁదీయ వలయును. వీనిలో మొదటి రెండద్దములను, చివరి రెం డద్దములను, మొదటిమూడవయద్దములను వేటువేటుపర్యాయములు జోడించి యణుగఁదీయవలయును. లేకమాత్రమైనను సందు లేకుండ జోడించిన యద్దము లొకదాని నొకటి కఱచుకొనియుండినచో నప్పుడు వానిని దోషరహితము లనవచ్చును.

దూరదర్శిని (Telescope) :— సముద్రముమీదను పోవు ఓడలను, ఆకాశమునందు నక్షత్రములను, యుద్ధమునందు కాని మఱి ఎక్కడనేని గాని దూరముగ నున్న వస్తువులను చూచుటకు దీని నుపయోగించుదురు. ప్రస్తుతపుదూరదర్శినులయందు కటకము (Lenses) లను ఉపయోగించుచున్నారు. కాని పూర్వము నక్షత్రమండలమును పరిశోధించుటకు కటకదూరదర్శినులకంటెను దర్పణదూరదర్శినులను ఎక్కువగా నుపయోగించెడివారు. అట్టి దూరదర్శిని నుపయోగించిన వారిలో న్యూటన్ (Newton) మొదటివాఁడు.

‘ హెర్షల్ ’ దూరదర్శిని :— దర్పణ దూరదర్శినిసాహాయ్యముచేత ‘ హెర్షల్ ’ (Herschel)ను, వానితోఁబుట్టువును ప్రతినక్షత్రమును పరిశోధించుచు నిధిబృందము నంతయు రెండుసార్లు గుర్తింపఁగలిగిరి. వారి యుపకరణమందు ఈక్రిందివిధముగ నమర్పబడెను :



౮ - వ పటము

‘ అ అ ’ (౮-వ పటము) అనునది పుటాకారదర్పణము. ‘ మ మ ’ అనుగీత ముఖ్యాత్మ మగునట్లు దర్పణమును కొంచెము వంపుగా నుంచిరి. అట్లు వంపుగా నుంచుటవలన దర్పణముయొక్క కేంద్రమునందు ఏర్పడు బింబము ‘ క ’ అను ద్వారమునొద్ద చూచుటకు వీలగును. న్యూటన్ దూరదర్శిని

యందు సమతలదర్పణముమీదను పరావర్తనముచే బింబముయొక్క కాంతి తగ్గును. బింబము కాంతివిహీనము గాకుండుటకు హెర్షల్ ఈపద్ధతి నవలంబించెను (చూడుఁడు : దూరదర్శిని).

దీర్ఘవృత్తాకారదర్పణములు (Elliptic mirrors) :— వీనిని సినిమెటోగ్రాఫ్ ప్రలంబము (Projections)లకును, నాట్యశాల

లందు రంగోద్దీపనమున కనుకూలించు ‘ తేజఃపుంజము ’ (Flood arc) లకును వాడుచుందురు. ఇవి గాజుతో నిర్మింపఁబడి వెనుకభాగమున వెండిపూతయు, దానిని గాపాడుటకు రాగిపూతయు వేయఁబడి యుండును. ఏ కర్బనముల (Carbons) మధ్య ‘ తేజఃపుంజ ’ ముత్పన్న మగునో యవి యద్దముయొక్క అక్షమునం దమర్పఁబడి యుండును. ఋణాత్మకకర్బనమును పోనిచ్చుటకుఁగాను దాని మధ్యభాగమున రంధ్రము కావింపఁబడియుండును. ధనాత్మకకర్బనము (Positive carbon) యొక్క వివృతవదనము (Crater) అద్దమున కెదురుగ దానినాభిస్థానమున నుండును. ఈవదనముయొక్క విస్తారీకృతరూపము అద్దముయొక్క దూరమందలి నాభియం (Focus) దేర్పడును. కాని ఈనాభిదగ్గఱకుఁ బోవుటకు ముందే ప్రకాశము పుటాకారకటకము (Concave Lens) గుండ ప్రసరించి యా వదనపురూపమును మఱింత పెద్దదానినిగఁ జేయును. కావున నిది ఇప్పుడు ౦.౭ అం. పొడువును, ౦.౯ అంగుళముల వెడల్పును గల ప్రలంబమానచిత్రము నంతను గప్పివైచుటకుఁ జాలియుండును. ఈ ప్రకారము చిత్రమే వాస్తవముగ స్వయంప్రకాశపదార్థమై దాన నుండి వచ్చువెల్తురు ఇంచుక వ్యాపకసమాంతరకిరణసముదాయము (Divergent Beam)వలె ప్రలంబకటకమునందుఁ బ్రవేశించును. ఈ విధానమున వెలుతురును వర్తింపఁజేయుటయందును, మాజిక్ లాంతరున నుండి వెల్తురును వర్తింపఁజేయుటయందును చాల భేదము కలదు.

శోధనజ్యోతిర్దర్పణములు (Search - light Mirrors) :— సముద్రమున దూరమందలి నౌకలు మొదలగు దూరస్థము లయిన వస్తువులమీద దట్టమగు కాంతి పడునట్లు చేయుట యను వేటొందు ముఖ్యప్రయోజన మీపుటాకారదర్పణమువలన కలుగుచున్నది. ఇందు తేజముయొక్క సమాంతరకిరణసముదాయము (Beam of light) ప్రసారితమై దూరపుపదార్థముమీద దట్టమగు కాంతి పడులాగునఁ జేయుటకు వీలగును. అందులకై ఈయద్దము పరవలయాకారము (Paraboloidal shape) గలిగియుండును. ఎందుచేత నన, నీపరవలయాకారదర్పణోపరితలమున నొక విశిష్టశక్తి కలదు. నాభినుండి వెల్వడిన యొకానొకకిరణము ఆయుపరితలమున నెక్కడఁ దగిలి నప్పటికిని పరవలయాక్షమునకు సమానాంతరముగఁ బ్రసరించులాగున ప్రతిబింబిత మగుచుండును. జ్యోతిర్దూలముననుండి విస్తారమగు తేజమును ప్రతిఫలింపఁజేయుటకై పరవలయము నెంతక్రమిని నంత మంచిది. దూరదర్శినులయం దుపయోగించు పరవలయమునకును దీనికిని జాల వ్యత్యాసము కలదు. మఱియు దూరదర్శినియందలి పరవలయదర్పణమును దయారుచేయుట కగుపద్ధతులు దీనివిషయమునఁ బనికెరావు. ఇట్టియుపరితలములను సానబట్టుట చాల కష్టము.

కల్నల్ మంజిక్ అను ప్రాన్స్ దేశీయుఁడు ౧౭౭౪ - వ సంవత్సరమున చంద్రరేఖాకృతిగలకటకముతో కుంభాకారపార్శ్వమున (Convex side) వెండిపూత పూసి చమత్కారమగు నొకదర్పణము

నుపయోగించియుండెను. ఇందలి రెండు ఉపరితలములయొక్క 'త్రిజ్య'ల (Radii) నుచితరీతిని సమకూర్చుకొనుటవలన అద్రిము పరవలయమువలె నుపయోగపడి ఇంచుమించుగ సమాంతరకిరణ సముదాయమును జనింపజేయును. ఇట్టియద్రిములు ఇరువదిసంవత్సరములపర్యంతము వాడబడినవి. కాని వీనిని నిర్మించుటయందు ధనవ్యయ మెక్కువ యగుటయే కాక వేడిమి యెక్కువ యైన నివి పగిలిపోవుచుండెడివి. ఒక్కతుపాకిగుండు తగిలినను తుత్తుముకలై పోవుచుండెను.

కావలసినంత వంపు వచ్చునట్లు చేసి, లోపలివైపు వెండితోఁ గాని, బంగారముతోఁ గాని, లేక ప్రతిఫలించు మణియేధాతువుతోఁ గాని పూత వైచి మెలుగు పెట్టినప్పటికిని ధాతునిర్మితదర్పణములు అంత యెక్కువప్రకాశమును ప్రతిఫలంపజేయజాలవు.

మనకుఁ గానలసిన శంకుఖండాకృతి గల (Conic Section) అద్రిములను తయారుచేయుపద్ధతి నొకదానిని క్రీ. శ. ౧౮౮౮ - వ సంవత్సరమున షూకర్ట్ అనునతఁడు పేపెంటు చేయించుకొనియుండెను. కాని తరువాత తరువాత ఆనేకపద్ధతులు కనిపట్టబడినవి.

అద్రిక — ఒకయస్పరస. శాపముచే మత్స్యయోనిం జెందినప్పుడు, దీని యుదరమున మత్స్యరాజును పుత్తుఁడును, మత్స్యగంధియును పుత్రికయుఁ బుట్టిరి. [చూడు: 'ఉపరిచరవసువు']

అద్రిమగ — తుంగభా, చిటగాంగ్ పర్వతములందు నివసించు ఆరణ్యకజాతులలో నిది యొటి. దీనికి తుంగభా, అదిమగ, ఆదిమగ యనియు పేరులు కలవు. ఈప్రాంతములందు ఖియంగభాయని వేటొకజాతి కలదు. ఇందలి ఖియంగశబ్దమున కర్థము నది. ధ లేక ధా లేక చా యన పుత్తుఁడని యర్థము. నదీతీరములందు నెలవుల నేర్పలుచుకొని నివసించుటచే నదీపుత్తులనునర్థముకల ఖియంగభానామము వీరికిఁ గలిగెను. అదేవడువున తుంగ యన పర్వత మని యర్థ మగుటంజేసి పర్వతములపై నివసించువారు పర్వతపుత్తులనునర్థ మిచ్చుతుంగభాజాతివా రైరి. ఈతుంగభాలే అద్రిమగలు. ఈశబ్దముయొక్క అపభ్రంశము అదిమగ. వీ రాది బుద్ధునియనుయాయులైనందున ఆదిమగ లనుపేరు గాంచి రని కొందఱయభిప్రాయము. కాని ప్రస్తుతకాలమున తుంగభా యనుపేరే వీరి కెక్కువగ వ్యవహారమునం దున్నది. తక్కినవానిప్రచారము క్రమముగ లోపించిపోవుచున్నది. త్రిపురాప్రాంతమునందలి మురుంగ, కుమియా, కిడమి, మురుష, ఢేఇంగ్, బుంగీ, పాంఖిన్, లుషాఈ లేక కుకీ, సింఫ్ లేక లఖ్ మున్నగుజాతులతో అద్రిమగ జాతి కత్యంతమగు సాదృశ్యము కలదు.

ఈజాతికిఁ జెందిన యితిహాస మేమియు దొరకకపోవుటచేత వీ రేదేశముననుండి వచ్చి యిచ్చట నివసింపఁగడఁగినదియు నెవ్వరికిని తెలియదు. కాని వీరు మాట లాడుభాషకు ఆరాకాణప్రాంతపు

ప్రాచీనభాషతో సంబంధ ముండినందున వీరును ఆదేశముననుండి వచ్చి యిచ్చట స్థిరపడిపోయి రని అనుమానింపవచ్చును. బర్మాదేశ వాసులనియు, అచట దొంగతనము, లూటీ మొదలగువానిం జేసి జీవింపుచు తుదకు రాజభయముచేత ఆదేశమును వదిలి ఉపయ్యక్త పర్వతముల కేతెంచి వసింపఁదొడఁగి రనియుఁ గొందఱయూహ. వీరు భారతవర్ష పు - ఆదిమనివాసులే కాని అన్యదేశములనుండి వచ్చిన వారు కా రని మఱికొందఱమతము. మనవ్యభిక్షకులగు ఆరణ్యకులు బర్మాదేశముననుండి యిచ్చటి కేతెంచి నెలవుల స్థాపించుకొనినట్లు కొన్ని ఆధునిక ప్రమాణములు కలవు.

గవర్నర్ జనరల్ కారణ్ వాలీస్ కాలమున బర్మాపాలకుఁడును, క్రీ. శ. ౧౮౮౭ - వ సంవత్సరమున ఆరాకానునందలి యధిపతియు, బర్మారాజును తుర్బుమాయొక్క ఆజ్ఞ ననుసరించి ఆరాకానునందలికర్త చారులును చట్టగ్రామపు (చిట్టగాంగ్) సర్దారునకుఁ గొన్ని లేఖల వ్రాసి యుండిరి. ఈలేఖలవలన ఆకాలమున బర్మారాజ్యమందలి రాజకీయ, నైతిక, సాంఘిక, ధార్మికపరిస్థితులంగూర్చియు, మఱికొన్ని ఆచార వ్యవహారములగుఁజించియుమాత్ర మే కాక అసభ్యులగు నీపార్వతీయులంగూర్చియు ననేకవిషయములు తెలిసికొనుటకు వలను కలుగును. తదనుసారము ఆరాకాణప్రాంతములనుండి వచ్చిన అనాగరకపుమానవులు చిట్టగాంగ్ ఇలాకాయందలి పార్వతీయజాతులలో సంక్రమించిరి. ఈకారణముననే వీరినిగుఁజించినసవిస్తరేతిహాసము దొరకదయ్యెను.

అద్రిమగలు సుందరశరీరులు కారు. చామనచామలలో తామ్రవర్ణము కలసిన దేహవర్ణము గలిగియుందురు. శరీరనిర్మాణ మంత మంచిది కాదు. చప్పిడిముక్కులు; నడుమ ముక్కుఎముక లేనట్లుండుదురు. స్త్రీలు రేయుంబవళ్లు రూపసంపరణమందే మునిగి యుందురు. ఎక్కుటకు దుస్సాధ మైన పర్వతముల - ఉన్నత ప్రదేశములందు వీరు గృహములను నిర్మించుకొందురు. కొండల మీది కెక్కుటకు మంచియలవాటు లేనివా రెవ్వరు నట్టిప్రదేశ మలకుఁ బోజాలరు. పురుషులు సాధారణముగా దిగంబరులుగనే యుందురు. వస్త్రధారణము వీరియిష్టానిష్టముల ననుసరించి యుండును. వీరు మనసు వచ్చినయెడల నెప్పుడైనను గోచిని పెట్టుకొందురు. కానిచో దిగంబరులుగ నుండుటయే వీరి కెక్కువయిష్టము. స్త్రీల శరీరముమీదమాత్ర మొకగుడ్డ తప్పక యుండితీటును. కాని నడుమునకు చుట్టికొని ముడివైచుకొనుటకైన నందనంత చిన్నదిగ నుండును. సంతాన ముత్పన్న మైనపిదప వీరు వక్షఃప్రదేశమును గప్పికొనరు. వీరి కలంకారములపై నంత ప్రేమ లేదు కాని గవ్వలు, రాళ్లు మొదలగు అయత్న సులభములైన భూషణములతో నలంకరించుకొనుచుందురు. గృహకార్యములన్నియు స్త్రీలయధీన మందే యుండును. వీరిలో బహుభార్యత్వము లేదు. అసభ్యులై కొండలమీద నుండుదిగంబరులైనను వీరికి దాంపత్యభావమును దానిసౌఖ్యమునుగూర్చి మంచిజ్ఞానము కలదు. సతీపతులకుఁగల గాఢసంబంధమునుగుఁజించి వీరికి భాగుగఁ దెలియును. ఒకరు

బ్రదికియుండినచో నిరువురును బ్రతికియుండుటయు నొకరు మరణించినచో నిరువురును మరణించుటయు నని తలంతురు. పశువుల వంటి వీరిహృదయములం దిట్టిస్వర్గీయభావము లుడయుచుటయు, తన్ములమున వీరు స్వర్గసౌఖ్యము ననుభవించుటయు మిగుల నాశ్చర్యకరమైనది. కన్యకల కెనిమిదవయేట వివాహము వీరిలో లేదు. ౧౫, ౧౬ సంవత్సరములయ్యాడున యకాశనోచితలావణ్యప్రభ శరీరముపై జనించినపిదప కన్యలు తరుణపురుషులతోగూడి తిరుగుచుందురు. అనంతరమున నెవనితో నెవతెకు మనసు కలసిన నతని నామె వివాహమాడును. ధృణహత్యలు కాని, వ్యభిచారము కాని ఈపార్వతీయులందు లేకమైనం గానరావు. ప్రేమకొఱకా లేక జీవికొఱకా స్త్రీ పురుషుని బెండ్లియాడవలసిన దనురెండింటికిం గలభేదము వీరికి బాగుగఁ దెలియును. జీవికనిమిత్తము సభ్యదేశము లందు బాలికలు వ్యభిచరింతు రని చెప్పినచో వీరు కంపించిపోవుదురు.

వివాహసమయమునందు 'ధర్మానుష్ఠాన' మేమియు జరగదు. వధూవరులకు పరస్పర మభిమత మైననే వివాహము జరగును. వీరు వనవాసు లైన నగుదురుగాక! మనలో లేనియాచరణముల నవలం బించుటవలన నది నిందనీయ మనుటకు వీలు లేదు. వివాహ మైనవెంటనే స్త్రీ పతితోఁ దప్ప నింకొకపురుషునితో సంబంధ ముంచుకొనదు. అది మొదలుకొని సావిత్రిసతికిసైతము వీరిపాతివ్రత్యమును, వీరి గృహధర్మమును జూచిన ఆశ్చర్యము కలుగకపోదు. వివాహితబాలికలు పరపురుషునివెంట నెప్పుడును గన్పింపరు. ఉపపత్ని యనినను, ఉపపత్ని యనినను వీరు నరకమునకంటె నెక్కువహీనముగఁ దలంతురు. కర్మము చాలక ఎవఁడైనను పరస్త్రీపై నాక్రమణము సల్పినయెడల వాని నురదీయుదురు. ఇంతటిపవిత్రమై ఇంతటిగాఢమైన దాంపత్యభావ మున్నప్పటికిని, స్త్రీలు పురుషులకు దాసులుగ నుండరు. స్వామివలన మిగుల కష్టము కలిగినచో స్త్రీ యతనిని వదలిపెట్టవచ్చును. పతి పత్నిని గాని, పత్ని పతిని గాని వదలవలసినసమయమున కులముపెద్దకు అర్థదండము నొసంగవలయును. ద్రవ్యదండనము నియ్యనియెడల విడాకులు చెల్లవు.

ఈపార్వతీయులందు దాసత్వప్రభ కలదు. ఎవరికైన ఋణము దీసికొనునవసరము వచ్చినయెడల వారు తమసంతానమును కాని లేక తమకుఁ జెందిన యేవ్యక్తివైనంగాని ఉత్తమర్జునియొద్దను తాకట్టు నుంచవలయును. ఇట్లు చేయుటవలన అధమర్జునకుఁ దాను జేసిన ఋణమునకుఁగాను వడ్డీ నియ్యవలసినపని యుండదు. తాకట్టు నిలిచిన మనుజుఁ డాచరించు కాయకష్టమే వడ్డీగ తలంపఁబడును. అప్పు తీతినతోడనే తాకట్టు నిలిచిన యతఁడు స్వగృహమునకుఁ బోవచ్చును. అధమర్జునకు తాకట్టు నొసంగుట కాత్మీయు లెవ్వరును లేనిచో స్వయముగఁ దానే తాకట్టు నిలువవచ్చును. ఉత్తమర్జుఁ డిట్టితాకట్టు నిలిచినదాసదాసీలయెడల సద్వర్తనము కలిగియుండును. ఉత్తమర్జుఁడు - స్వకుమారీకుమారులను, స్వకీయపరివారమునుబోలె దాసదాసీలనుగూడ స్నేహవాత్సల్యములతో పాలించుచుండును.

ఉత్తమర్జునియింట తాకట్టు పెట్టఁబడువారు శ్రీతదాసు లని మనము తలంపవచ్చును కాని యట్టియభిప్రాయము సరియైనది కాదు. దాసత్వ స్థితియందు వీరనుభవించుచుండుసౌఖ్యమును జూచి ప్రతిజన్మమునందును మన కిట్టిదశ లభించిన బాగుగ నుండు ననిపించును. ఉత్తమర్జులు దాసదాసీలను స్వసంతానముకై వడిని జూచుచుంగురు. వీరును వారిని (ఉత్తమర్జులను) పూజనీయులగు జనకులుగనే భావించుచుందురు. ఈప్రకార మొకయజమానునిగృహమునం దనేకసంవత్సరములతరబడి పురుషానుక్రమముగ నెందఱో దాసదాసీజనములు వసించుచుందురు. వీరికి యజమానునియింటనే సంతానము కలుగుచుండును. ఉత్తమర్జునియింటనే దాసదాసీపుత్రు కాపుత్రులకైన వివాహాదికార్యములం గావింపవలసి వచ్చినయెడల నాయింటియజమానుఁడే సకలసన్నాహములం గావించును. వివాహమున కగుకర్పులన్నింటి నతఁడే భరించును. ఒకయుత్తమర్జునియింట పెండ్లి కాని కన్యక యుండి ఆమె యువతి యగుచో నామెసతీత్వమునకు భంగము కలుగుదుష్కార్యము లెన్నఁడును జరగవు. ఈయడవి మనుష్యులం దట్టిదౌష్ట్యము నొనరించుకులాంగారు లెవ్వరు నుండరు. కాని ఉత్తమర్జునిభార్య మరణించెనేని ఇంట నున్నదాసితో మనసు కలసినయెడల నిరువురును వివాహమాడుదురు. అంత నిన్న దాసిగ నుండినయువతి నేఁడు గృహలక్ష్మియై ప్రభువున కర్థాంగియై సంసార ధర్మము నిర్వహించుచుండును. ఉత్తమర్జుఁ డెవఁడైన దరిద్రుఁ డగుట సంభవించిన నతఁడు తనదాసదాసీజనుల నితరుల కమ్మవచ్చును.

ఈప్రకారము మనుష్యులను తాకట్టుపెట్టుకొను - ఆచారము, ధియంగధాజాతివారియం దెక్కువగ కలదు. కాని అద్రిమగలయం దిట్టియాచారము చాలఁ దక్కువ. యుద్ధానంతరము పరాజితులైనవారివలననుండి పట్టుకొని వచ్చుమనుజులనే దాసదాసీలుగ నేర్పఱుచుకొందురు గాని ఋణాదాసకార్యములం దిట్టివిధానము లేదని కొందఱు చెప్పుదురు. ఎలయకొ అనునతఁడు తనగ్రంథమునం దీకథనమును బలపఱిచియుండెను. వీరినిగుఱించి వేటొకప్రవాదము వాడుకయం దున్నది కాని యది యెంతవఱకు సత్యమో తెలియదు. ప్రాచీనకాలమునం దసభ్యులగునీయాటవికు లప్పుడప్పుడు గ్రామములలోనికిఁ బోయి బాలురను దొంగిలించి తెచ్చి వారినిచంపి తినుచుండిరట! కొందఱు దాసులుగఁ గావించుకొనుచుండిరట! బర్బారాజు వ్రాసిన యొకలేఖయం దీవిషయమునుగుఱించిన సమాచారము కలదు. మఱియు నాలేఖవలన ఆరాకాణప్రాంతవాసులగు ఆటవికు లందఱును మనుష్యాహారమున కలవాటుపడి యుండినటులే విశేష మగును.

అద్రిమగలు స్నానము చేయునపుడు తలను నీళ్లలోఁ దడుపరు. తల తడిసినచో దట్టములైన పొడుగుపాటి వెండ్రుక లారుట కష్టము. కావున శరీరము జలములో మునిగిన చాలు. లేచివత్తురు. తల యారకపోయిన పేలుపట్టునను మఱియొకభయముమాడ వీరికిఁ గలదు. తలలో పేలుపట్టుటనుగుఱించి వీరిలో విచిత్రమైన యొక కథ వాడుకయందు కలదు :

“ప్రాచీనకాలమున తుంగభా లేక అద్రిమగ, థియంగభా జాతి మనుష్యులతలలో పేలుండెడివి కావటం. ఇటు లుండగా నాకస్తికముగ నొకదినమున ఆరాకాణ రాజుతల మిగుల దురదపెట్ట నారంభించెను. రాణి వెండుకలను విప్పి వెదకఁగా వెదకఁగా నల్లని పురు గొకటి గన్పించెను. కనులతోఁ జూచుట యటులుండ, నటువంటిజీవ ముండు నని వినియైన నుండరైరి. అందుచేత తమ రాజ్యమునందలి ప్రజలందఱును వచ్చిమాతురుగాక యని ప్రదర్శనార్థము దాని నొక బంగారుపంజరమునందుఁ బెట్టించి రాజప్రాసాదపుముఖద్వారమున వేలాడఁగట్టించిరి. జను లందఱును దానిని దర్శించుటకు రాఁగడగిరి. ప్రొద్దున మొదలుకొని సాయంకాలమువఱకును పంజరముదగ్గఱ జన సమూహము తగ్గకుండ నుండసాగెను. వచ్చిన ప్రతిమానవుఁడును ఆశ్చర్యముగ్నఁడై ఈశ్వరసృష్టియం దెంత విచిత్రపదార్థములైన నుండును గదా యని యనుకొనుచుండెను. కొన్నిదినముల తరువాత నీ పురుగు పేరును, దీని యుత్పత్తినిగూర్చి తెలియఁజేయువారికి రాజ కన్యక నిచ్చి వివాహము చేయఁబడునని వీరు ఘోషణము చేయించిరి. అది విని దైవజ్ఞులు, పురోహితు లనేకులు నానావిధశాస్త్రములం గొనివచ్చి తిరుగవేసి హోరాహోరిగ లెక్కలు వైచి, గుణించి చూచిరి కాని, ఆపురుగుపేరును కనుఁగొనఁజాలకపోయిరి. విదేశ ములనుండియు ననేకులు వచ్చిరి కాని కార్యము లేకపోయెను. చిట్టచివరకు రాక్షసుఁ డొకఁడు మనుష్యరూపము దాల్చి సభ కేతెంచెను. ఇతఁడు గణనము గావించి దానిపేరు పేను అనియు, నది అబ్దుల్ ఖాను అనుపేరుగల బంగాళదేశపుపర్తకునితలనుండి మహా రాజుతలలోనికి వచ్చిన దనియు వక్కాణించెను. అంత నావ్యాపారిని బట్టి తెప్పించి చూడ నతనితల యంతయు పేలతో నిండియుండెను అతనియపరాధము ఋజు వైనందున నతనికిఁ దగినశిక్ష నియ్యవలె నని యుత్తరు వయ్యెను. తదనుసారము రాజసేవకు లాదౌర్భాగ్యుని పాములుతేళ్లతో నిండినయొక పెద్దగుంటలో వేయించి చిత్రవధ చేయించిరి. అనంతరము రాజు తనప్రతిజ్ఞను నెఱవేర్చుకొనెను. కాని సభలోని కేతెంచినది రాక్షసుఁ డనియు, వానికే తనకూతు నిచ్చితి ననియు నితనికిఁ దెలియదు. మనుష్యులమధ్య నివసించుట రాక్షసున కతికష్టముగ నుండెను. రేయుంబవ శ్లెక్కడ నిలుచుండినను, కూర్చుండినను, నెటు వోయినను మనుష్యగంధము వచ్చుచుండెను. ఈగంధము నాస్వాదింపుచు నెన్నిదినము లని మనుజుని జంపి భక్షింపవలయు ననునభిలాషను జంపుకొని యుండఁగలఁడు? చాపల్యమున నొడలు మఱచి యేనాఁ డెవనిమీఁదను బడునో భక్షించుటకు. కాబట్టి ఉపద్రవకరమైన యట్టిచోటు వదల వలయు నని నిశ్చయించుకొని అందులకు మామగారియనుజ్ఞను కోరెను. రాజును అతనియభిప్రాయమునకు సమ్మతించి యనేకదాసదాసీ సమేతముగ కూతును అల్లుని సాగనంపెను. మార్గమధ్యమున రాక్షసునకు మనుష్యమాంసము తినవలె నని అత్యంతమగు చాపల్యము కలిగెను. వెంటనున్న రాజకుమారి కాసంగతి తెలిసినచో భయపడును

గావున నామెకుఁ దెలియకుండ నాపని గావింప నిశ్చయించుకొని ఒకచోట మకాము వేయించెను. అంత భార్య నచటనే యుండ నియోగించి తా నొకరిద్దఱుసేవకులను వెంటఁ గొని షికారున కని వెడలిపోయెను. దూరమం దడవిలో నొకనిని వేటొకనికిఁ దెలియ కుండఁ జంపి తిని వచ్చి రాజకన్యక యడగ నతనిని అడవిమృగ మేదో చంపె నని వచించెను. ఇటులే కొన్నిదినములపర్యంతము జరగఁగా వెంటనున్న సేవకు లందఱును మరణించిరి. తుద కొక్క సేవకుఁడు మిగులఁగ వానినిగూడ వెంటఁబెట్టికొని యడవికిఁ బోయెను. ఈ పర్యాయము రాజకుమారి సైతము వానికిఁ దెలియకుండ వెను వెనుకఁ బోయి యట జరగినదాని నంతను కనులారఁ జూచివచ్చెను. తరువాత నీశ్వరానుగ్రహమువలన నామె తనప్రాణములను దక్కించుకొనఁగలిగెను.”

ఆరాకాణ ప్రాంతములందలి అసభ్య జనులు మనుష్యభిక్షకులుగ నుండి రనుట కీ కథయు నొకసాక్ష్యము.

అద్రిమగల ప్రతి గ్రామమునందును ఒక సర్దా రుండును. అతఁడే వారికి రాజు. ఈ రాజున కంతగ పటాబోప మేదియు నుండదు. ప్రజలవలన నతని కొకమూట ధాన్యము, ఒక కుండఁడు కుళ్లుసారాయమును ముట్టుచుండును. అదియే రాజస్వము. యుద్ధము జరగినయెడల దొరకు లూటీ సొత్తుననుండి యతని కెక్కుడు భాగము లభించుచుండును. జనులు సమ్మతించినయెడల అతఁ డున్న గ్రామమున నుండి వేటొక గ్రామమునకుఁ బోయి నివసించవచ్చును. ఈకారణము వలన సర్దా రగుతఁడు జనాదరణమును బడయుటకుఁగాను అందఱ తోను సద్వ్యవహారము సలుపుచు, నందఱకును సౌఖ్యసామగ్రిని కల్పించుటకుఁ బ్రయత్నించుచుండును. మహావీరుఁడు, అసమాన సాహసికుఁడు, యుద్ధమున శత్రు వెదురుగ వచ్చినను వెన్నుచూపని యతఁడు, వివాదములఁ దీర్చునపుడు పక్షపాతమును జూపనియతఁడు మాత్రమే సర్దారుపదమునకుఁ దగియుండును. అద్రిమగ లట్టివానినే ప్రధానునిగ నేర్పఱచుకొందురు.

సాధారణముగ వారు వసించుపర్వతములందు రోగాదు లేమియు నుండవు. ౮౦, ౯౦ ఏండ్లవయసుగల మనుజులు మామూలుగఁ గనుపడుచుందురు. కాని క్రిందిమైదానములయందలి బంగాళీల సంపర్కమువలన విషూచికాదులయిన అంటురోగము లప్పుడప్పుడు కలుగుచుండును. బంగాళీలయం దిట్టిరోగములు వ్యాపించియున్న వని తెలిసియు వా రావశ్యకపదార్థములం గొనుటకుఁగాను వారి యొద్దకుఁ బోవుచునేయుందురు. నీరోగులై యుండుటకుఁగాను వారు ‘ఆరబా’ మాలలను కంఠమునఁ దాల్చుచుందురు. అది యటు లుండ దైవవశమున నేదైనరోగము కలిగినయెడల వారికి వేటొండు- డౌషధము లేదు. సర్పపిత్తము, విష్ణ-నీనిని నేవించుచుందురు. మఱియు రోగములు వనదేవతలకోపమువలనఁ గలుగు నని వారిద్వధాభిప్రాయము. ఆదేశతలను తృప్తిపఱచుటవలన అమంగళము లేమియుఁ గలుగ

వని గృహమునం దెవరి కేరోగము వచ్చినను వనదేవతాపూజను మొదలించుదురు. మహామారిని బాఱదోలుటకు వారు గావించు జాతర మహావిచిత్ర మైనది. బాలికాబాలకులు, స్త్రీ పురుషులందఱుకూడ నాట్య మొనరింతురు; పాటలు పాడుదురు. క్రొత్త నూలుదారమును ఊరిచుట్టును ద్రిస్పి ముడివేయుదురు. కోళ్లను, పందులను గ్రామదేవతకుఁ బలియిచ్చి వానిరక్తము నా దారిములకుఁ బూయుదురు. గృహిణు లిండ్ల నలికి ముగ్గులువెట్టి తోరణములఁ గట్టుదురు. అట్టిసమయమున నొక గ్రామమువారు వేటొక గ్రామమునకు వచ్చుటకు వీలులేదు. ఒకవేళ నెవరైన వచ్చుట సంభవించినచో తుములయుద్ధము జరగును. వారి యీతంతునకు ఖాంగ మనిపేరు. ఇది మూడురోజులకు సమాప్తమగును.

వారసభ్యు లగుట సరియే. కాని ప్రతిజ్ఞాపాలనమున వారితో సరివచ్చు జాతి వేటొకటి లేదు. నోటనుండి మాట వచ్చినఁ జాలును, బ్రహ్మాండము తలక్రిందైనను దానిని తప్పురు. ప్రతిజ్ఞ నేయునపుడు కార్పాసము, సస్యము, జలము - వీనిని స్పృశించి మఱియు శపథము చేయుదురు కాని గంగాజలమును, తులసీదళములను గైకొని కాదు. ప్రతిదినము నుపయోగమునకు వచ్చి ప్రాణాధారములుగ నుండువస్తువులనే తాకి ప్రతిన చేయుదురు.

వారు నల్లమందు, చండు, గంజాయి, భంగు లోనగు మాదక ద్రవ్యములను నేవినపరు. కాని సారాయ మనిన వారికి ప్రాణము లేచినవచ్చును. ఒక గ్లాసుమదిర మందు గొంతులో పడకుండు వారి కన్నజలములే రుచింపవు. ఇంతేకాక పండుగపర్వములందు సారాయములో మునిగి తేలుచుండురు. ధుత్, సీపా, అర్క్ అని మూడువిధములగు సారాయమును నేవింపుచుండురు. ఇందు మొదటిది, చివరది, బియ్యముననుండియు, రెండవది జామగింజలనుండియు తీయఁబడును.

అద్వైతము —

శ్లో. కోఽహం కథ మిదం జాతం కోవా కర్తాఽయ విద్యతే,
ఉపాదానం కిమస్తీహ విచారః సోఽయ మీదృశః.

అపరోక్షానుభూతి—శంకరః.

అనంత నామరూపవిలసిత మైనప్రపంచమునం దాదికాలమున నుండియును జననమరణరూపమైన తమకును విశ్వమునకును సంబంధమును, కార్యకారణములను, ప్రయోజనమును నిర్ణయించుటకు మానవులు విచారము చేయుచుండిరి. ఇట్టివిచారము వివిధములైన మతములకును, కళలకును, శాస్త్రములకును, తత్త్వములకును మూలము. పిపిలి కాది బ్రహ్మపర్యంతము కల జీవజాలములకు స్వీయజీవయాత్రకు సుఖప్రాప్తియును, దుఃఖనివృత్తియును ఫలము. ఈఫలసిద్ధికి ౧. వివేకము, ౨. వైరాగ్యము, ౩. శమాదిషట్క సంపత్తి, ౪. ముముక్షుశ్యమును ఉత్తమాధికారులకు తగిన సాధనచతుష్టయము.

జీవజాలములయొక్క నిరతిశయ సుఖేచ్ఛ ప్రపంచస్థితికిని, జిజ్ఞాసకును మూలము. అనంతమైన ప్రకృతియందును నశ్వరమైన భౌతిక విషముల యారాధనమునందును నిరతిశయ సుఖానుభవము దుర్లభ మని పండితులు గ్రహించి తత్త్వవిచారమున కుపక్రమించిరి. ఈవిచారణకు ఫలము పురుషార్థము. ఇట్టి జిజ్ఞాసువులకు వివిధసిద్ధాంతములందు శ్రీశంకరాచార్యులు స్థాపించిన అద్వైతసిద్ధాంతము పరమోత్తమము.

జిజ్ఞాసకు 'అహం' - 'నేను' మూలబీజము. నే నెవఁడను? ఈప్రపంచ మేరీతిని గలిగినది? దీనికి కర్త ఎవరు? దీని కుపాదాన కారణ మేది? - ఈ మొదలగునవి జిజ్ఞాసకు విషయములు. అద్వైతము, ద్వైతము, విశిష్టాద్వైతము, శుద్ధాద్వైతము, చార్వాకము, లోకాయతము మొదలగుతత్త్వములును, న్యాయ, వైశేషిక, సాంఖ్య, యోగ, మీమాంసా, వేదాంతాది దర్శనములును, వైదికము, బౌద్ధము, క్రైస్తవము, మహమ్మదీయము, శైవము, వైష్ణవము, శాక్తేయము, గాణపత్యము మొదలగు మతములును నీజిజ్ఞాసకు ఫలములు.

ఈజిజ్ఞాస కంతకును 'నేను' మూలపదార్థముగ నున్నది. దేశకాలపాత్రావచ్చిన్న మైన విశ్వము నంతయును 'నేను' కార్యకారణరూపమున నవలోకించుచు భేదాభేదములను నిర్ణయించుచు సుఖదుఃఖముల ననుభవించుచున్నది. అనంత మైన 'ప్రకృతి'కిని 'నేను'నకును గల నిత్యానిత్యసంబంధనిర్ణయమును, అనుభూతియును పురుషార్థమునకు ఫలము.

'నేను' అనిత్యమును, జడమయమును, స్థూలమును, దృశ్యమును, వికారమును, పరప్రకాశ్యమును నైన దేహము కా దనియును నిత్యమును, చైతన్యమయమును, సూక్ష్మమును, ద్రష్టయును, వికారరహితమును, స్వయంప్రకాశస్వరూపమును, అవ్యయమును, స్థూలసూక్ష్మకారణశరీరాతీతమును నైన ఆత్మ యనియును తత్త్వములును, మతములును నిర్ణయించుచున్నవి. తత్త్వనిర్ణయములందు అద్వైతము 'అహం బ్రహ్మాస్మి' (నేను బ్రహ్మము.), 'శివోఽహం' (నేను శివుఁడను) 'తత్త్వమసి' (ఆబ్రహ్మము నీవే యైయున్నావు) మొదలగు మహావాక్యములరూపమునను 'ఆత్మ' కేవలము పరమాత్మయే యనియును, జీవాత్మ పరమాత్మలకు భేదము లేదనియును నిరూపించుచున్నది.

నామరూపవిలసిత మైనప్రపంచ మంతయును అనిత్య మనియును, నిత్య మైనది ఆత్మ యనియును అద్వైతము ప్రతిపాదించుచున్నది. చైతన్య మంతయు నేకరూపము గలదియు, భిన్న మైన ప్రకృతి యంతయును రజ్జువునందు సర్పజ్ఞానమువలెను మిథ్యయునై యున్నది. ప్రపంచమున కుపాదానము బ్రహ్మమునకంటెను అన్యము కాదు. అందువలన సర్వప్రపంచమును బ్రహ్మమే కాని వేఱు కాదు. శాస్త్రపరిశోధనము లన్నియు నీసిద్ధాంతమున కభిముఖములుగ నున్నవి.

ప్రకృతియందు కార్యకారణ పరంపరల నిర్ణయమునం దనేకశాస్త్రము లేర్పడినవి. జ్యోతిశాస్త్రము, భూశాస్త్రము, ఖనిజశాస్త్రము, వృక్షశాస్త్రము, జంతుశాస్త్రము, జీవశాస్త్రము, పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము, రసాయనశాస్త్రము, గణితశాస్త్రము మొదలగు శాస్త్రములు శక్తిపదార్థముల స్వరూపస్వభావ పరిణామావస్థలను నిర్ణయించినను మూలశక్తిస్వభావస్వరూపములను నిర్ణయింపజాలకున్నవి.

పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము పదార్థమునకును, శక్తికిని గల యన్యోన్యశ్రేయమును నిర్ణయించుచున్నను మూలశక్తిస్వభావనిర్ణయము దుర్లభముగ నున్నది. రసాయనశాస్త్రము నిర్ణయించిన ౯౦ మూలపదార్థములును పునర్విభాగమును బడయుచున్నవి. తత్త్వశాస్త్రము సకలశాస్త్రములయందును జిజ్ఞాసకు సహనధర్మమును ప్రతిపాదించుచున్నది. వివిధశాస్త్రముల విజ్ఞానములును సాపేక్షము లనియును నిరపేక్షములు గావనియును నిర్ణయ మగుచున్నది. శాస్త్రవిహితములైన దేశకాలస్థితులను సాపేక్షము లనియును, నిరపేక్షములు గావనియును ఏకస్థితి పండితుఁడు ప్రతిపాదించిన సిద్ధాంతము సకలశాస్త్రములకును నన్వయించుచున్నది. భిన్న విషయములుగను పరిగణింపబడిన దేశమును కాలమును ఏకమైన దేశ - కాలభావమును బడసినవి. కాంతికిని, శబ్దమునకును గల భిన్నత్వ మంతరించినది. ఆకర్షణశక్తి (Gravitation) చైతన్యశక్తి (Magno - Electricity); చిచ్ఛక్తికిని (Radio-activity) గల భేదమును సాపేక్ష మనియును, నిరపేక్షము గాదనియును గ్రాహ్యమగుచున్నది. పరమాణుస్వరూపమును, ఆకర్షణశక్తియును, చిచ్ఛక్తియును, సాంఖ్యమును సత్తునకు సాపేక్షధర్మము లనియు, నిరపేక్షధర్మములు కావనియును శాస్త్రాన్వేషణములు సాధించుచున్న ధర్మమునె పూర్ణమైన యద్వైతసిద్ధాంతము స్థాపించుచున్నది.

వైదికమత పరిణామమునం దద్వైత ముత్తమ పరిణామము. వివిధము లైన కారణములతోను దేవతోపాసనములతోను నారంభమైన వైదికమతము ఏకకారణరూపమునను ఏకదేవతోపాసనరూపమునను పరిణమించినది. జగత్తునకు పండితులు నిర్ణయించిన బహుకారణములును నేకకారణరూపమును దాల్చినవి. శ్రీశంకరాచార్యులీపరమార్థమును హిందువులకు ప్రమాణములైన వేదవేదాంతశాస్త్రపురాణేతిహాసాదిప్రమాణములమూలమున స్థాపించి, నిరపేక్ష మైన అవ్యక్తమును దురవగాహ మైనను, సుస్వక్తముగను సమర్థించి జిజ్ఞాసువులకు సాక్షాత్తు శంకరు లైరి. వివిధశాస్త్రపరిశోధనలును విజ్ఞానమూలస్థానమును నిరపేక్షము చేయుటకు తత్త్వశ్రేయము నపేక్షించుచున్నవి. శ్రీశంకరస్వాములు వైదికమతసార మైన 'ఏకమేవాద్వితీయం బ్రహ్మ' 'తత్త్వమసి' ఇత్యాదిమహావాక్యముల యర్థముల నేకాంతమైన నిరపేక్షత్వమునందును, సత్తునందును, బ్రహ్మత్వమునందును సమన్వయముచేసి అద్వైతస్థాపనము చేసి జిజ్ఞాసువులకు పూర్ణవృత్తిమార్గము నిటులు బోధించినారు:—

శ్లో. భావవృత్త్యాహి భావత్వం శూన్యవృత్త్యాహి శూన్యతా,
బ్రహ్మవృత్త్యాహి పూర్ణత్వం తథా పూర్ణత్వ మభ్యసేత్.
అపరోక్షానుభూతి—శంకరః.

భావవృత్తిచేతను భావత్వమును, శూన్యవృత్తిచేతను శూన్యత్వమును వలెను పూర్ణమైన బ్రహ్మవృత్తిచేత పూర్ణవృత్తిని నభ్యసింపవలయును. అభ్యాసమునకు విచారసాధనమును శ్రుతు లిటులు బోధించుచున్నవి:—

'తత్సర్వం య దయ మాత్మా' (అదియంతయు నాత్మయే) 'నేహ నానాస్తి కిచ్ఛన' (ఇచట బహుత్వ మించుకయు లేదు) 'యతో వా ఇమాని భూతాని జాయంతే యేన జాతాని జీవంతి' (దేవ నుండి యీభూతములు పుట్టుచున్నవో, పుట్టినవి దేనిచేత జీవించుచున్నవో, దేనిని చేరినవగుచు లయమగుచున్నవో దానిని తెలియఁ గోరుము. అదియే బ్రహ్మము) 'యస్మిన్ సర్వాణి ఆత్మేవాభూ ద్విజానతః తత్ర కో మోహః, కశ్చోక ఏకత్వ మనుపశ్యతః, (దేనియం దన్నియు నాత్మయే ఆయెనో, దానివిషయమునఁ దెలిసిన వానికిని, ఏకత్వమును చూచువానికిని మోహ మేమిటి? శోక మేమిటి?)' 'స వా అయ మాత్మా బ్రహ్మ విజ్ఞానమయః' (ఆ యీ యాత్మ యగుబ్రహ్మము విజ్ఞానమయము) ఇత్యాదిశ్రుతులవలనను 'నేను'నకు విషయము దేహము కా దనియును, ఆత్మ యనియును, సర్వమును బ్రహ్మ మనియును నేను బ్రహ్మ మనియును సర్వమును నేకమైన ఆత్మ యనియును పూర్ణమైన బ్రహ్మవృత్తిని పూర్ణత్వమును నభ్యసింపవలయును.

అవిద్యవలనను ఆత్మయందుఁ గలుగుచున్న దేహాధ్యాస మాత్మజ్ఞానమువలనను పరమాత్మయందు లయ మగుచున్నది. స్థావర జంగమ రూప మైన జగ త్తంతయును ఆత్మ యని తెలిసినపుడు సకలభావములును పోయి అద్వైతము సిద్ధించుచున్నది.

అద్వైతసిద్ధికి ఉత్తమాధికారులుకాని మందాధికారు లైన జిజ్ఞాసువులు ఆత్మజ్ఞానపూర్వక మైన నిదిధ్యాసాభ్యాసమును చేయవలసినవిధమును శ్రీశంకరాచార్యస్వాము లపరోక్షానుభూతియం దిటులు వివరించిరి:—

౧. యమము:— సమస్తమును బ్రహ్మ మని తెలిసికొని యింద్రియనిగ్రహమును బూనుట.

౨. నియమము:— సజాతీయప్రవాహమును విజాతీయతిరస్కారమును జేయుట.

౩. త్యాగము:— చిదాత్మానుసంధానమువలనను ప్రపంచస్వరూపమును విడుచుట.

౪. మానము:— వాచామగోచర మైన బ్రహ్మస్వరూపమును గ్రహించుట.

౫. దేశము :— ఆదిమధ్యాంతరహిత మై బ్రహ్మవ్యాప్తమైన స్థితి.

౬. కాలము :— పిసీలికాది బ్రహ్మపర్యంతముగల భూతముల- అద్వితీయానందస్థితి.

౭. ఆసనము :— నిరంతర బ్రహ్మచింతనమునందు కర్తవ్యా కర్తవ్యచింతనమును చేయుటయును, అవ్యయమునందు సుఖముగ నుండుటయును కాని వేదాంగసాధనములు గాదు.

౮. మూలబంధము :— సకలమునకును మూలకారణమును, చిత్తనిరోధసాధనము నైన బ్రహ్మజ్ఞానము.

౯. దేహసమత్వము :— సకలాంగములును బ్రహ్మమునం దధ్యస్త మగుట.

౧౦. దృష్టిస్థితి :— జగత్తునం దంతటను బ్రహ్మమును జూచుట యన ద్రష్టృదర్శనదృశ్యముల విరామమును కాని నాసా గ్రమును జూచుట కాదు.

౧౧. ప్రాణాయామము :— ప్రపంచనిషేధవృత్తి, రేచకము, 'బ్రహ్మైవాస్మి' యనెడివృత్తి పూరకము, బ్రహ్మత్వస్థిరత్వము కుంభకము. కాని గాలిని బిగబట్టుట కాదు.

౧౨. ప్రత్యహారము :— విషయవాంఛలు విడిచి ఆత్మ స్వరూపముగ నుండుట.

౧౩. ధారణము :— మనస్సు పోవుచోటుల నెల్ల బ్రహ్మ మును సందర్శించుట.

౧౪. ఆత్మధ్యానము :— బ్రహ్మ మే నేననెడి నిరాలంబనవృత్తి.

౧౫. సమాధి :— పరజీవైకత్వమునందు నిర్వికారమైన బ్రహ్మ జ్ఞానస్థితియును ద్వైతభావము లేకుండుటయును సమాధి యనఁబడు చున్నది.

తత్త్వవిచారమునందు శ్రీశంకరప్రతిపాదితమైన అద్వైత సిద్ధాంత మగ్రస్థానము నలంకరించుచున్న విధమును ప్రాచ్యపాశ్చాత్య తత్త్వవేత్త లంగీకరించుచున్నారు. నామరూపవిలసిత మైన బాహ్య రాధనము నంతయును నామరూపరహితమైన ఆత్మరాధనమునందును, పరమాత్మరాధనమునందును సమగ్రముగను సమన్వయము చేసిన శ్రీశంకరాద్వైతము వర్తమానకాలమునందును జిజ్ఞాసువులపరమార్థానుభూతి కద్వితీయసాధనముగ నున్నది. (వివరములను శంకరాచార్యులు, కేవలాద్వైతము అను శీర్షికలక్రిందఁ జూడుడు.)

(కా. నా.)

౧. కేవలాద్వైతము (శ్రీశంకరాచార్య మతానుసారము) :— ఇది హిందూదేశమునఁ బుట్టి ఇప్పుడు సర్వదేశము యందును బ్రసిద్ధిని పొంది క్లాఘింపఁబడుచున్న ఒక మతముపేరు. జీవాత్మ పరమాత్మలు వేరువేరు అనియు, బ్రహ్మము జగత్తు రెండును సత్యపదార్థము లనియుఁ జెప్పునది ద్వైతము; అందులకు వ్యతిరేక

ముగాఁ జెప్పునది అద్వైతము. అద్వైతముయొక్క పరమసిద్ధాంతము లను మూఁడు మాటలలో సంగ్రహించి చెప్పిరి. 'బ్రహ్మ సత్యం జగన్ నిర్భా జీవో బ్రహ్మైవ సాపరః' :— అనఁగా బ్రహ్మ మొక్కటియే సత్యము; జగత్తు సర్వము మిథ్య; జీవుఁడు బ్రహ్మమే, బ్రహ్మముకంటె వేఱు గాఁడు. ఇది శ్రీశంకరాచార్యులవారు నిశ్చయించి స్థాపించిన మతము. ఇంతమాత్రముచే నది వారు కొత్తగాఁ గల్పించినమత మని చెప్పఁగూడదు. హిందూదేశమునందు ప్రధానముగాఁ బ్రచార మునం దున్న మతములవా రెల్లరును వేదములను ముఖ్యప్రమాణముగా గ్రహించినవారే. వా రందఱు తమతమసిద్ధాంతములకు శ్రుతిప్రమాణ ములను జూపించుచు నందులకుఁదగిన యుక్తులను గూడఁ జేర్చి బోధించుదురు గాని, వేదమును వదలి కేవలయుక్తి నే ఆధారముగాఁ జేసి కొన్నవారు గారు. కాన అద్వైతమునకుఁగూడ శ్రుతియే ప్రధాన మైన ప్రమాణము. వేదము లపారుషేయములు, స్వతఃప్రమాణము లని వారందఱును ఒప్పిన విషయము. అవి ప్రతిపాదించు విషయమునుబట్టి ఆవేదములను కర్తృభాగము, జ్ఞానభాగ మని రెండు భాగములుగా విభజించిరి. సాధారణముగా మంత్ర బ్రాహ్మణములు కర్తృమును బ్రతిపాదించునవి. ఉపనిషత్తులు జ్ఞానమును బ్రతిపాదించునవి. ఉపనిషత్తులు వేదములయొక్క చివరభాగము లగుటంజేసి వేదాంతము లనికూడ నుడువఁబడెను. ఆవేదాంతములయందుఁ బ్రతిపాదించఁబడువిద్య జ్ఞాన విద్య యగుటవలన, ఆవిద్యకుఁగూడ వేదాంత మని వ్యవహారము గలిగినది.

ప్రస్థానత్రయము :— ఆయామతాచార్యులు శ్రుతులనే కాక వ్యాససూత్రములను భగవద్గీతలనుగూడఁ బ్రమాణముగా గ్రహించి యుండిరి. సంవాదార్థము స్మృతిపురాణేతిహాసవచనములనుగూడ నుదాహరించుట గలదు. వ్యాసులవారు, ఉపనిషత్తులయర్థమును విచారించి వాని నన్నిటిని సమన్వయింపఁజేసి ఉపనిషత్తమ నుట్టిదో ఆనుభూతి కగా నిరూపించుటకు బ్రహ్మసూత్రములను రచించిరి. కాని అవి అత్యల్పాక్షరముగాను, అతిక్లిష్టముగాను ఉండుటచే వ్యాసులవారి తాత్పర్యము వానివలనఁ గనిపట్టుట దుర్లుట మయినది. వానికంటెఁ బైయుపనిషత్తులు సుగమములు. అయినను 'అనంతా వై వేదాః' అని చెప్పిన అనంతవేదములను క్రోడీకరించి వానిని విభాగించి ఒక దారికిఁ దెచ్చి ఇప్పుడు వాడుకయందున్న ప్రకారము ప్రవర్తింపఁ జేసిన శ్రీవేదవ్యాసులు పై యుపనిషత్సారము నేవిధముగా గ్రహించిరో అవశ్యముగాఁ దెలిసికొనఁదగినది. కాబట్టి 'శ్రుతులు ఏమి చెప్పినవి? వ్యాసులవారు, ఆశ్రుతులు ఏమి చెప్పిన వని చెప్పిరి? సర్వజ్ఞుఁడు, భగవంతుఁడు నయిన శ్రీకృష్ణభగవానులు భగవద్గీతలద్వారమున లోకమున కేమి బోధించిరి? అని ఈ దేశమునందలిమతాచార్యు లందఱును విమర్శించిరి. నిజమునకు బ్రహ్మముఖముననుండి నిశ్వాసరూపముగా వచ్చిన వని చెప్పఁబడి నట్టివియు, అతీంద్రియజ్ఞానముగల ఋషులచే దృష్టమ లయి

యున్నవియు నగు శ్రుతులకంటెను దత్త్యమును బోధించునవి ఏవి యుండును? అట్టి వ్యాసులవారికంటెను ఆశ్రుతుల తాత్పర్యమును సరిగాఁ జెప్పఁగలవా రెవ్వరు గలరు? శ్రీకృష్ణపరమాత్మకంటెను తత్త్వజ్ఞు లెవరు? కావున, అతీంద్రియవిషయమయిన ఆత్మతత్త్వమును దెలిసికొనుటకు శ్రుతులను సూత్రములను గీతలను బ్రమాణముగా నంగీకరించుట వ్యాయము.

అద్వైత గ్రంథకర్తలు:— కాని, విషయ మతీంద్రియ మగుటవలన, ఆ శ్రుత్యాదులతాత్పర్యనిర్ణయమునం దాయామతస్థాపకులకు అభిప్రాయభేదము లేర్పడి, వేటువేటుమతములు బయలువెడలెను. వారిలో నొకరు శ్రీశంకరాచార్యులవారు. వారు నిర్ణయించినమతమే అద్వైతము. దానిని శాంకరమత మనికూడఁ జెప్పుదురు. శంకరాచార్యులవారు శ్రుతులు సూత్రములు గీతలు అన్నియు కేవలాద్వైతమును బోధించుచున్న వని అనేకోపపత్తులతో బహుధా ప్రతిపాదించుచు, ఆ మూడుప్రస్థానములకును భాష్యము రచించిరి. వారు శ్రుత్యవిరుద్ధ మైనయుక్తులనుగూడ విశేషముగాఁ జూపిరి. విద్యదనుభవమునుగూడ నొకప్రమాణముగా నంగీకరించిరి. విద్వాంసులు అనఁగా తత్త్వజ్ఞులు. ఇవిధముగా, వారు అద్వైతమునుగుఱించి సప్రమాణముగాను, సయుక్తికముగాను భాష్యములను, ఇంక ననేక స్వతంత్రగ్రంథములను రచించియుండిరి. వారితర్వాత, సురేశ్వరాచార్యులు, సర్వజ్ఞముని, వాచస్పతిమిశ్రులు, వివరణకారులు, విద్యారణ్యస్వాములు, మధుసూదనస్వాములు, అప్పయ్యదీక్షితులు మొదలగువారు శంకరమతమును విశేషముగా బోధించుచు బహుగ్రంథములు వ్రాసిరి. ఆగ్రంథకర్తలు, అద్వైతరహస్యమును జీవబ్రహ్మైక్యమును శ్రోతలబుద్ధులకుఁ జక్కఁగా నెక్కునట్లు ఉపపాదించుటలో నొక్కొకరీతిని వెల్లిరి. అందువలనఁ గొన్ని యవాంతరవిషయములలో, వారిలో తాత్పర్యభేదములు గనఁబడును¹. అయినను, ఆరంభమున సంగ్రహముగాఁ జెప్పిన ప్రధానసిద్ధాంతములలో నందఱు నొక్కటిగానే వెల్లిరి. ఎవ్వరయినను, అద్వైతమతము నుపపాదించువారు ముఖ్యముగా శాంకరగ్రంథముల ననుసరించియే వెళ్లవలసియుండును.

బ్రహ్మము జగత్తునకుఁ గారణము:— ‘బ్రహ్మ సత్యమ్’— బ్రహ్మ మొక్కటియే సత్యము. బ్రహ్మ మనఁగా నెద్ది? ‘యతో వా ఇమాని భూతాని జాయంతే, యేన జాతాని జీవంతి, యత్ ప్రయంత్యభిసంవిశంతి, త ద్విజిజ్ఞాసస్వ, తద్ బ్రహ్మేతి’ (తైత్తి. 3-1-1) అనుశ్రుతియందుఁ జెప్పఁబడినది బ్రహ్మము. ఈ సర్వభూతములు— ఈ సర్వప్రపంచము—దేనివలననుండి పుట్టినవో, దేనియందున్నవో, తుదకు దేనియందు లయించుచున్నవో అది బ్రహ్మ మని చెప్పఁబడినది. సర్వప్రపంచమునకు నుత్పత్తి స్థితి లయకారణము బ్రహ్మము. ఈ

లక్షణమువలన బ్రహ్మముస్వరూప మిట్టి దని తెలియుటలేదు; కాని శాఖాచంద్రవ్యాయముగా - ఆకొమ్మమీఁదుగాఁ గనఁబడునది చంద్రుడని చెప్పినట్లు - జగత్తునకుఁ గారణము బ్రహ్మ మని చెప్పఁబడినది. ఈ చెప్పినలక్షణమును శాస్త్రజ్ఞులు తటస్థలక్షణ మని వాడుదురు. స్వరూపమునుగుఱించి ముందు చెప్పెదము. పైని జెప్పినత్రివిధకారణత్వమువలన, జగత్తునకు బ్రహ్మము ‘అభిన్ననిమిత్తోపాదానకారణము’ అనఁగా నిమిత్తకారణము, ఉపాదానకారణము నుభయము నయినది. లోకమున ఘటాదులకు కులాలాదులు (కుమ్మరి మొదలగువారు) నిమిత్తకారణముగాను, మృదాదులు (మట్టిమున్నగునవి) ఉపాదానకారణముగాను వేటువేటుగా నున్నవి. జగత్తునకు రెండుకారణములను బ్రహ్మమే. ఉత్పత్తి కారణ మని చెప్పటచే నిమిత్తకారణత్వమును, లయకారణ మని చెప్పటచే నుపాదానకారణత్వమును రెండును బ్రహ్మమునకు సిద్ధించినవి.

మనకు ననుభవమునఁ గనఁబడునీడ్థాలప్రపంచము కార్యరూపమనియు, దీనికి, ఆదిని సూక్ష్మరూపముగు పరమకారణము ఉండి తీరవలె ననియు, అన్ని దేశములయందలి భౌతికశాస్త్రజ్ఞులును, తత్త్వశాస్త్రజ్ఞులును ఒప్పి విమర్శించియున్నారు. వారిలోఁ గొందఱు ఉపాదానకారణమునుమాత్ర మే విమర్శించిరి. మఱిగొందఱు ఋభయకారణములను విమర్శించిరి. తుదకు వారు జగత్కారణములను వేటువేటుగా నుడివిరి. సాంఖ్యులు ప్రధానమును, తార్కికులు అణువులను, ఆగమానుయాయులు హిరణ్యగర్భతత్త్వమును, మఱి గొందఱు కొన్నిటిని, పాశ్చాత్యులు కొన్నితత్త్వములను ఆదికారణముగా నిర్ణయించిరి. కాని వా రెవ్వరును అద్వైతములు వెల్లినంత దూరము వెళ్లి విమర్శించినట్లు కనఁబడదు. నానారూపములతో విజృంభిత మయి, ప్రతినీయతదేశకాలనిమిత్తక్రియాఫలముల కాశ్రయమయి, అనేకకర్తృభోక్తృభూయిష్ట మయియున్న ఈవిచిత్రప్రపంచమునకు కేవలజడమయిన ప్రధానము గాని, పరమాణువులుగాని, మఱియొకటి గాని తగుకారణము కానేరదు. సర్వజ్ఞత్వ సర్వశక్తిమత్త్వములుగల చేతనము కారణ మని ఒప్పి తీరవలెను. అభావము పరమకారణ మని శూన్యవాదులు చెప్పుమాట పాటింపు లోనికి లేఁదగినది కాదు. ‘కథ మసతస్స జ్ఞాయేత?’ (శూన్యమువలన నుండి సత్పదార్థ మెట్లు పుట్టును?) అనుశ్రుతి అట్లుండఁగా, ప్రపంచము లేని కేవలశూన్యము అచింత్యము, అసంభావ్యము.

బ్రహ్మపదార్థము జగత్కారణ మని పయిని జెప్పఁబడిన శ్రుతియే కాక, ‘జన్మాద్యస్య యతః’ (1-1-2) అనుబ్రహ్మసూత్రమును, ‘అహం కృత్స్నస్య జగతః ప్రభవః ప్రళయస్తథా’ (2-4) అనుగీతావాక్యమును ప్రమాణములు. బ్రహ్మము జగత్కా

1. శాంకరాద్వైతులలోఁ గలసూక్ష్మమతభేదము లన్నియు అప్పయ్యదీక్షితులచే రచించినబడినసిద్ధాంతలేఖనంగ్రహ మనుగ్రంథమునందుఁ జక్కఁగ నీయఁబడినవి.
2. ఈ ప్రపంచముయొక్కయుత్పత్తిస్థితిలయములు బ్రహ్మమువలనఁ గలిగినవి.
3. నేను నమస్తజగత్తును బుట్టించువాడను, గట్టించువాడను,

రణ మని సర్వోపనిషత్తులయందును జెప్పబడియున్నది. దానినే ఛాందోగ్యమునం చొకచోట 'ఆకాశ' (౧-౯-౧) మని, మఱియొక చోట 'ప్రాణ' (౧-౧౧-౫) మని, బృహదారణ్యకమునందు 'అంతర్యామి' (౩-౨-౧) అని, ముండకమునందు 'భూతయోని' (౧-౧-౬) అని ఈమొదలగు వేఱువేఱుపేర్లతో నక్కడక్కడ వాడిరి. సర్వజగత్తునకు నుత్పత్తిస్థితిలయకారణ మగునది సత్యము, సర్వవ్యాపి, సర్వజ్ఞము, సర్వశక్తిమత్తు, సర్వాత్మకము నయియుండవలెను. ఈధర్మములతో శుతులందుఁ జెప్పబడిన జగత్కారణము, అద్వైతులు ఒప్పిన బ్రహ్మముగాని సాంఖ్యులు చెప్పు ప్రధానమును లేక అణ్వాదులును కానేరదు. ఈసంగతినే బ్రహ్మసూత్రకారులు ప్రథమాధ్యాయమునందు నిర్ణయించిరి. దానినే భాష్యకారులు భాష్యమున విపులముగఁ బ్రతిపాదించిరి.

భిన్నప్రకృతులు గల జగత్తునకును, బ్రహ్మమునకును గలసంబంధము:— కారణము నిమిత్త మని ఉపాదానమని రెండువిధములు. బ్రహ్మము రెండువిధముల కారణ మని చెప్పితిమి. మృత్సువర్ణాదులు ఘటకంకణాదులకు నుపాదాన మయినట్లు బ్రహ్మము జగదుపాదాన మంటిరిగదా! చేతనమును, అత్యంతపరిశుద్ధము నయిన బ్రహ్మమునకును కేవలజడము, అత్యంతాపరిశుద్ధము, సుఖదుఃఖాహోహాత్తకము, రాగ ద్వేషప్రీతిపరితాపాదివిశిష్టము అయిన ప్రపంచమునకును కార్య కారణభావమునందుఁ బ్రకృతివికారభావ మెట్లు సంభవించును? ప్రకృతిధర్మములు వికారమం దుండితీతవలయును. ఇక్కడ కార్యమగు ప్రపంచమునందుఁ గారణవిరుద్ధధర్మములు గనబడుచున్నవి. కాబట్టి బ్రహ్మకారణవాదము సమంజసము కాదు. శాబ్దప్రమాణ మెంత యుండినను, లోకానుభవమునకు విరుద్ధ మయినది విశ్వసనీయము గానేరదు — అని పూర్వపక్షు లాక్షేపించిరి.

ఇందులకు సమాధానము. అత్యంతసారూప్య మున్నచోట ప్రకృతివికారభావము ఉండనేయుండదు. ప్రకృతివికారభావ మున్నచోట్ల కొన్నియంశములయందు సారూప్య ముండి మఱికొన్నియంశములయందు వైరూప్య ముండితీతవలయును. ప్రకృతమున బ్రహ్మమం. దుండుసత్తాంశము జగత్తునం దనువర్తించుచున్నది. చైతన్యపారిశుద్ధ్యాదులు కారణగతవిలక్షణాంశములు. అవి కార్యమందు సంక్రమింపలేదు. జాడ్యాపరిశుద్ధ్యాదులు కార్యభూత ప్రపంచముయొక్క విలక్షణాంశములు గాని కారణముననుండి వచ్చినవి గావు. కావున బ్రహ్మము జగత్కారణ మనుటకు బాధ లేదు. ఇంతేకాదు.

ఉపాదానకారణభేదములు: ౧. పరిణామము, ౨. వివర్తము:— ఉపాదానకారణము పరిణామోపాదానము, వివర్తోపాదానము అని రెండువిధములు. 'కారణసమస్తాక మగునన్యథాభావము పరిణామము. కారణవిషమస్తాక మగునన్యథాభావము వివర్తము' అని యారెంటికిని భేదము. ఎట్లనఁగా మృత్తు ఘటము

గాను, క్షీరము దధిగాను మాటుట పరిణామము. రజ్జువు సర్పము గాను, శుక్తి రజతముగాను మాటుట (అనఁగా గరబడుటయే) వివర్తము. మృత్క్షీరము లెంత సత్యములో ఘటదధులు నంత సత్యములు. రజ్జుశుక్తులతోపాటు సర్పరజతములు సత్యములు గావు. కాకపోయినను రజ్జుశుక్తులు కారణము లని ఒప్పిరి. కాబట్టి ఘటమునకు మృత్తు, దధికి క్షీరములు పరిణామోపాదానము; సర్పమునకు రజ్జువు, రజతమునకు శుక్తియు వివర్తోపాదాన మని వేఱువేఱువ్యవహారము కలిగియున్నది. కారణగుణములు కార్యమందు సంక్రమింపవలయు ననునియమము ('కారణగుణాః కార్యే సంక్రమంతి') పరిణామోపాదానవిషయము గాని వివర్తోపాదాన విషయము గాదు. ఏతత్ ప్రపంచవిషయమున బ్రహ్మము వివర్తోపాదానము, మాయ పరిణామోపాదాన మని కొందఱు, బ్రహ్మము కారణ మయినను నందులకు మాయ సహకారిణి యని, లేక ద్వారకారణ మని మఱి కొందఱు; మాయయే ఉపాదానకారణము; బ్రహ్మము తదధిష్ఠానము గాన నౌపచారికముగా నుపాదానకారణ మని ఇంకొకరు—ఇవిధముగా వేఱువేఱుగా కారణనిరూపణమును జేసిరి. కారణనిరూపణయం దీయభిప్రాయభేదములు గలిగినను 'ఉన్నపదార్థము బ్రహ్మ మొక్కటి. ఈ ప్రపంచ మంతయు నెవ్విధముగా నయిన నేమి దానియందుండి బయలువెడలినది' అనుసిద్ధాంతాంశమున నద్వైతులలో విప్రతిపత్తి లేదు. ప్రపంచగతజాడ్యాది దోషము లెట్లు వచ్చిన వను శంక నివృత్తియగుటకు జగత్కారణము లోనికి రాగ ద్వేష సుఖ దుఃఖాది సకలానర్థములకును, జాడ్యాది దోషములకును ఆస్పదమగు మాయను ఒక్కొక్క రొక్కొక్కవిధముగఁ జేర్చి సమాధానము చెప్పిరి.

ఇందుమీఁద బ్రహ్మ మెట్టి దని యడుగఁగా జగత్కారణ మని చెప్పి, ఇప్పుడు దానిలోనికి మాయనుగూడఁ జొప్పించితిరి. 'అసలు బ్రహ్మపదార్థ మెట్టిది? మాయ యనఁగా నెద్ది? ఆరెంటికిని సంబంధ మేమి?' అని ప్రశ్నింపవచ్చును.

శుద్ధ బ్రహ్మము:— ఏతత్ ప్రపంచకల్పనాప్రారంభమునకుఁ బూర్వము 'ఏకమేవాద్వితీయ' మయి అనఁగా సజాతీయవిజాతీయ స్వగత భేదరహిత మైయున్న యొక్కవస్తువు బ్రహ్మము. అది నిర్గుణము, నిరవయవము, నిర్వికారము, నిష్క్రియము, నిర్విశేషము, అవ్యవహార్యము, మాటస్థము, దేశకాలవస్తుకృతపరిచ్ఛేదరహితము, అవాఙ్మాన సగోచరము. 'నేతి నేతి' (ఇది కాదు, ఇది కాదు) యనిమాత్రము నిరూపింపఁదగినది. ఈప్రపంచ మనృతజడదుఃఖాత్తకము; అట్లు కానిది యాబ్రహ్మము. అందుచే నది సచ్చిదానంద మనిరి. 'ఘట మున్నది', 'గృహ మున్నది', 'ప్రపంచ మున్నది' యని వ్యవహారింపఁబడుసర్వపదార్థములయం దనుశ్రుతం బగుసత్త (Existence) ఆబ్రహ్మసత్తకంటె ననతిరిక్తము గావున బ్రహ్మము సద్రూప మనిరి. 'తమేవ భాంత మనుభాతి సర్వం' అనుశ్రుతి చెప్పినట్లు ఆబ్రహ్మ వస్తువు తమ స్వయంప్రకాశమాన మయి, సర్వజగత్తును సూర్య

చంద్రాదులనుసరితము ప్రకాశింపజేయుచున్నది. కావున చిద్రూప మనిరి. సర్వవిక్షేపనివృత్తి కలిగినపు డుండు నిరతిశయసుఖానుభవము దానిదే; అందువలన దాని నానందరూప మనిరి. ఉన్న వస్తువు ఒక్కటే. అది నూదిమొన నూటునంతసందును విడువక సర్వత్ర నిండియున్నది. ఆవస్తువును గుర్తించుటలో నుండురీతిభేదముల (Different Standpoints) వలన, సచ్చిదానంద మని మూడు శబ్దములతో వ్యవహారము గలిగినది గాని తత్త్వమున కావస్తువు మూడుభాగములుగాఁ గాని, మూడవంతరవస్తువులు గలిగి కాని లేదు. ఈచెప్పినది శుద్ధబ్రహ్మము. ఇది సత్యము; అనఁగా త్రికాలాబాధ్యము. ఒకప్పు డుండి ఒకప్పుడు లేనిది గాని, ఒకప్పుడు లేక, మఱియొకప్పు డుండునది గాని కాదు.

మాయాస్వరూపము:— అట్లు మాటస్థము నిర్వికారము అగు శుద్ధబ్రహ్మమువలన జగదుత్పత్తి ఎట్లాయెను? ఇందుల కద్వైతులు మాయాసంబంధమువలన నయిన దని నుడివిరి. ఆమాయకు అజ్ఞానము, అవిద్య, అవ్యాకృతము, ప్రకృతి, బీజశక్తి, అవ్యక్తము మొదలగు షేర్లు గలవు. అది అందఱను మోహింపజేయునది గావున మాయ యనిరి. విద్యచే, ననఁగా జ్ఞానముచే నివర్త్యము గాన నవిద్య అజ్ఞానము అనిరి. బహువిధముగా విజృంభిత మయియున్న యీవ్యాకృత ప్రపంచమునకుఁ బూర్వార్థము గాన నవ్యాకృత మనిరి. వటవృక్షము వటబీజమందు నూత్నరూపముగా నిమిడియున్నట్లు, ఈప్రపంచము దానిలో సంతానరూపముగా నున్న దని బీజశక్తి యనిరి. ఈ ప్రపంచము దానివికారము గాన దానిని ప్రకృతి యనిరి. అది అతినూత్నము, సదసద్విలక్షణము గాన నవ్యక్త మనిరి. ఈ శబ్దములవలననే మాయ యెట్టిదో తెలియఁబడును. జ్ఞానముచే దానికి నివృత్తి కలదు గాన బ్రహ్మమువలె నది సత్పదార్థము కానేరదు. దానివలనఁ బ్రత్యక్ష మగుప్రపంచము బైలువెడలి యనుభవవిషయ మగుచున్నది గాన, కుండేటికొమ్మవలెను, గగనకుసుమమువలెను అది కేవలసత్పదార్థముసయితము కానేరదు. అందువలన మాయను అనిర్వచనీయమగు ఒకభావపదార్థమునుగా నొప్పిరి. అది ముఖ్యముగాఁ గార్యానుమేయము. నిద్రలో మనశక్తులు మనలో లీన మయి యున్నట్లు, జగదారంభమునకుఁ బూర్వము నిర్గుణబ్రహ్మమందు మాయ లీన మయియుండును. అట్టిమాయ నొప్పినందువలన బ్రహ్మమయొక్క శుద్ధత్వమునకుఁ గాని, అద్వితీయత్వమునకుఁ గాని భంగము కలుగ నేరదు.

సత్యత్వము: వ్యావహారికము, పారమార్థికము, ప్రాతిభాసికము:— అద్వైతులలోఁ గొందఱు పారమార్థికసత్యత్వము, వ్యావహారికసత్యత్వము, ప్రాతిభాసికసత్యత్వము అని మూడువిధముల సత్యత్వమును ఒప్పి, మొదటిదానికి బ్రహ్మమును, రెండవదాని కీప్రపంచమును, మూడవదానికి స్వప్నమును, రజ్జుసర్పమును దృష్టాంత మిచ్చిరి. మఱికొందఱు రెండవదానిని మూడవదానిలోఁ జేర్చి, పారమార్థికము,

ప్రాతిభాసికము అని రెంటినే ఒప్పిరి. ఈరెండవవారిసిద్ధాంత మన, జాగ్రత్స్వప్నప్రపంచములకు భేదము లేదు; రజ్జువునందు సర్పమువలె బ్రహ్మమందు ప్రపంచము భాసిల్లుచున్నది. ఇది మాయవలనఁ గలుగుచున్నది. శుద్ధబ్రహ్మ మిందుల కధిష్ఠానము గావున బ్రహ్మము జగత్తునకు కారణ మయినది. త్రివిధసత్యత్వమును ఒప్పిన ఘోషలో ప్రపంచముయొక్క సృష్టిక్రమ మెక్కువ ఆనుభూర్వికముగా సిద్ధించుచున్నది. ఎట్లనిన:—

ప్రపంచోత్పత్తి విధము:— మాటస్థబ్రహ్మమందు లీన మయి యున్నమాయ ప్రపంచోత్పత్తి కలుగఁబోవునపుడు, లీనదశను వదిలి, కదలిక పుట్టి కార్యోన్ముఖ మగును. అంతట దానితోఁ గలసిన బ్రహ్మమున కీశ్వరభావ మేర్పడును. కాబట్టి మాయావిజ్ఞప్తచైతన్య విశ్వరుఁ డనియు, ఈశ్వరునకు మాయ యుపాధి యనియుఁ జెప్పఁ బడినది. సర్వజ్ఞుఁడు, సర్వశక్తిమంతుఁడు, సర్వనియంత, సర్వాంతర్యామి అనఁబడఁవాడు ఈ యీశ్వరుఁడు. ఈయనను శబలబ్రహ్మ మనియు, మాయాశబలఁ డనియు, సగుణుఁ డనియుఁగూడ వాడెదరు. ఈయనయే జగత్కారణము. ఇక్కడనుండి సృష్టి బయలుదేలు చున్నది. ఈశ్వరోపాధి యగుమాయను వివక్ష నేయనియొడల ఈశ్వరచైతన్యము బ్రహ్మచైతన్యమే. బ్రహ్మమునకంటె వేఱు గాదు. ఇదియే బ్రహ్మము జగత్కారణ మని చెప్పినవారితత్పర్యము. ఇవిధముగా నీశ్వరునిబట్టి, కాఖాచంద్రన్యాయముగా నిర్గుణబ్రహ్మమును తెలిసికొనవలయు నని, బ్రహ్మమునకు జగత్కారణత్వమును లక్షణముగాఁ జెప్పిరి.

పైని జెప్పఁబడిన మాయ సత్త్వరజస్తమోగుణాత్మకము. మాయ యం దావరణశక్తి, విక్షేపశక్తి యని రెండుశక్తులు గలవు. ఉన్న వస్తువు నావరించి కనఁబడనట్లు (లేనట్లు) నేయునది ఆవరణశక్తి. లేనివస్తువు నారోపించి యున్నట్లు చూపించునది విక్షేపశక్తి. సత్త్వగుణాధిక్య మున్నచోట, ఆవరణశక్తి తనపనిని జూపఁజాలదు. ఈశ్వరోపాధియందు సత్త్వాధిక్య ముండుటచే, ఆయనకు స్వస్వ రూపావరణము లేదు. అందువలన మాయ ఆయనకు లోఁబడి యున్నది గాని ఆయన మాయకు లోఁబడియుండలేదు. ఈశ్వరుఁడు స్వవశ మయియున్న విక్షేపశక్త్యాత్మకమాయతోఁ బ్రపంచమును గ్రమముగా సృజించెను. అందలితమఃప్రధానభాగముతో ఆకాశము, వాయువు, అగ్ని, జలము. పృథివి యనుపంచభూతములను, ఆవరుసను ఒకదాననుండి రెండవదానిని సృజించెను. వీనిని అపంచీకృతనూత్నభూతము లని వాడుదురు. ఈక్రమమునందుఁ బూర్వపూర్వపుది చిద్విశిష్ట మయి యుత్తరోత్తరమునకుఁ గారణ మయిన దని గ్రహింపవలయును; అనఁగా, చిద్విశిష్టతమఃప్రధాన విక్షేపశక్త్యాత్మకమాయలోనుండి ఆకాశతత్త్వము, చిద్విశిష్టాకాశములోనుండి వాయుతత్త్వము—ఇవిధముగ పంచభూతనూత్నములు పుట్టినవి. ఇవి బహువిరళావయవములు గల వగుటంజేసి నూత్న

భూతము లనిరి. వానియొక్కసాత్త్వికాంశములలోనుండి వేలు వేలుగాఁ బయివరుసక్రమమున శ్రోత త్వక్ చక్షుర్జహ్వప్రాణము లనఁబడుపంచజ్ఞానేంద్రియములు పుట్టినవి. ఆసాత్త్వికాంశములు గల సినసముదాయముననుండి మనస్సు బుద్ధియుఁ బుట్టెను. అవిధముగాఁ బైపంచభూతముల రాజసాంశములలోనుండి, వేలువేలుగా నావరు సను వాక్పాణిపాదపాయూపస్థము లను పంచకర్తేంద్రియములును, అవి కలసినసముదాయములోనుండి ప్రాణాపానవ్యానోదానసమానము లను పంచప్రాణములును బుట్టెను. అంతట పంచజ్ఞానేంద్రియములు, పంచకర్తేంద్రియములు, పంచప్రాణములు, మనస్సు, బుద్ధి—ఈపదు నేడు గలసి లింగశరీరములు (నూత్నశరీరము లనికూడఁ జేరు) అయి నవి. ఈ ప్రకారముగా భూతనూత్నములలోఁ గొంతభాగము లింగ శరీరము లాయెను; మఱికొంతభాగము పంచీకరణముద్వారా స్థూల భూతము లాయెను.

పంచీకరణము:—పైని జెప్పినపంచనూత్నభూతములను ప్రతి దానిని రెండు సమభాగములుగాఁ జేసి, రెండవ సగభాగమును నాలుగు భాగములుగాఁ జేసి, ప్రతిభూతనూత్నముయొక్క యీ నాలుగుభాగములలో నొక్కొక్కదానిని తదితరభూతనూత్నముల యొక్క యర్ధాంశములలోఁ జేర్చుచుఁ బోవఁ బంచస్థూలభూతము లేర్ప డును. వానిలోనియర్ధాంశములచేర్చితో నవిపిలువఁబడును. ఇది పంచీ కరణము. ఇట్లు ప్రతిస్థూలభూతములలో సగ మాపేరుగల నూత్న భూతమును, శేషించినది తక్కిననాలుగునూత్నభూతములలోనియష్ట మాంశములు నయియుండును. ఎట్లనఁగా,

స్థూలాకాశము = ౨౫ + ౨౫ + ౨౫ + ౨౫ + ౨౫

స్థూలవాయువు = ౨౫ + ౨౫ + ౨౫ + ౨౫ + ౨౫

ఈ పంచీకృతస్థూలభూతములతోనే చతుర్దశభువనములను, జరాయుజాండజస్వేదజోద్భిజ్జములగు సర్వప్రాణులయొక్క స్థూల దేహములను, సకలస్థూలప్రపంచమును సృజింపఁబడెను.

అధ్యారోపము:—ఈ ప్రకారముగా నీశ్వరుఁడు విశేషశక్తియై పాధితో, నిఖిలజడప్రపంచమును సృజించెను. సర్వత్ర నిండియున్న వస్తు (బ్రహ్మము) వొక్కటయి యుండఁగా దానివలన నింత చిత్ర విచిత్రముగా నుండి యనేకభేదభిన్న మయియున్న యీ ప్రపంచ మెట్లు కలిగెనో యది ఇంతవఱకు నిరూపింపఁబడినది. దీనిని వేదాం తులు అధ్యారోప మని చెప్పుదురు. ఈ యధ్యారోపజ్ఞానమువలన ప్రపంచ మంతయు నేకవస్తువులోనుండి వచ్చిన దని ఘోషపడును.

అపవాదము:—ఇంక నీప్రపంచమును, ఉత్పత్తివ్యుత్క్రమ ముగ విమర్శించెదము. దీనిని 'అపవాదము' అని చెప్పుదురు. కార్యము (ఉపాదాన) కారణస్వరూపము. పేరునకును, రూపమున కునుమాత్రము వేలు గానివస్తు వదియె. మృత్తికతోఁ జేసినఘటము నిజమునకు మృత్తిక. సువర్ణముతోఁ జేసినకంకణము నిజమునకు సువ ర్ణము. ఘటము, కంకణ మనునవి వికారమాత్రములు; మృత్తిక, సువ

ర్ణము సత్యపదార్థములు. ఈ సంగతినే 'వాచారంభణం వికారో నామధేయం మృత్తికేత్యేవ సత్యమ్' (ఛాం. ౬-౧-౪) అనుశ్రుతి చెప్పుచున్నది. కాబట్టి యధార్థమునకు కార్యము కారణముకంటెను పృథగ్వస్తువు కాదు. వికారనాశమే కార్యనాశము. అది జరగినపుడు కారణము పరిశిష్ట మయియుండును. కార్యము కారణమునందు లయిం చును. ఈ ప్రకార మిప్రపంచమును విమర్శింపఁగా, వివిధముగా విభక్త మయి యనంతనామరూపములతో ప్రతీయమానములగు చతు ర్దశభువనములను, చతుర్విధప్రాణికోటిశరీరములను, నిఖిలస్థూలప్రపం చమును దానికిఁ గారణ మగు పంచీకృతపంచమహాభూతములకంటె వేలు గావు. ఆపంచమహాభూతములను, ఆప్రాణికోట్లయొక్క నూత్నశరీరములను వానికిఁ గారణమగు అపంచీకృతభూతనూత్నముల కంటె వేలు గావు. ఆ భూతనూత్నములుసయితము పృథివీతత్వము జలతత్వముకంటె, జలతత్వ మగ్నితత్వముకంటె, అగ్నితత్వము వాయుతత్వముకంటె, వాయుతత్వ మాకాశతత్వముకంటె వేలు గావు. ఆకాశము త్రిగుణాత్మక మయిన మాయకంటె వేలు గాదు. ఆమాయయును, తదుపహితచైతన్య మగు నీశ్వరచైతన్యమును, ఆరెంటికి నధిష్ఠాన మగుశుద్ధచైతన్యముకంటెను వేలు గావు. ఇట్లు విమర్శించి చూడఁగాఁ బ్రపంచము నిజమునకు బ్రహ్మముకంటె వేలు గా దని నిశ్చయ మయినది.

ఇంతవఱకు వివరించిన యధ్యారోపాపవాదప్రక్రియలవలన బ్రహ్మతత్వము నిరూపిత మయినది. 'అధ్యారోపాపవాదాభ్యాం నిష్ప్రపంచం ప్రపంచ్యతే' అనున్యాయము సిద్ధించినది. ఎటు చూచినను ఉన్నవస్తువు బ్రహ్మము. వేటొకటి తదతిరిక్తము లేదు. బ్రహ్మము నెఱిగినయెడల సర్వము తెలిసినట్లే. కాబట్టి 'కస్మిన్ను భగవో విజ్ఞాతే సర్వ మిదం విజ్ఞాతం భవతి' అని చేసినశానకప్రశ్న సమంజసము. ప్రపంచము బ్రహ్మముకంటె వేలుగా లేదు. ఈమాటనే బ్రహ్మసత్తకంటె జగత్తునకు పృథక్సత్త లేదని శాస్త్రరీతిగాఁ జెప్పుదురు. రజ్జుసర్పభ్రాంతి కలిగినచోట రజ్జువుకంటె వేలుగా సర్పము లేదు. లేకపోయినను ఉన్నట్లు ప్రతీతి కలుగుచున్నది; భయకంపాదులును బుట్టుచున్నవి. కాబట్టి యాసర్ప మసత్య మయి నను, కుండేటికొమ్మువలెఁ గాలేదు. ఈప్రపంచముసయిత మారజ్జుసర్ప ములతోపాటయియున్నది. కేవలసత్యము గాదు. శశవిషాణప్రాయ మును గాదు. కావున నారంభమునం దుదాహరించినసంగ్రహశ్లోకము నందుఁ జెప్పినట్లు 'జగన్నిధ్యా' జగత్తు మిథ్య.

జగన్నిధ్యాత్వము:—మిథ్యాత్వమును శాస్త్రమునందు మూఁడు విధములుగా నిర్వచించిరి: (౧) 'సదసద్విలక్షణత్వం మిథ్యాత్వం'— దీనితాత్పర్యము పైనిఁ జెప్పఁబడినది; (౨) 'జ్ఞానైకనివర్త్యత్వం మిథ్యాత్వమ్'. రజ్జుజ్ఞానమువలన సర్పభ్రాంతి నివృత్త మయినట్లు అధిష్ఠాన బ్రహ్మపరోక్షజ్ఞానమువలనఁ బ్రపంచభ్రాంతినివృత్తి కలు గును. అన్యథా కలుగదు. కావున జగత్తు జ్ఞానైకనివర్త్య మయిన మిథ్యావస్తువు; (౩) 'ప్రతిపన్నోపాధౌ త్రైకాలికనిషేధప్రతియో

గీత్యం మిథ్యాత్వమ్'. ఆరోపితసర్పమున కధిష్ఠానముగా నొప్పినరజ్జు వునం దాసర్పము త్రికాలములయందును లేదు. అట్లే బ్రహ్మమందుఁ బ్రపంచము లేదు. ఇది తృతీయలక్షణముయొక్క పర్యవసానము. మిథ్యాత్వవిచారము శాస్త్రచర్చయని ఇంతటితో విరమింపఁబడినది. ప్రపంచము సత్యము కాదు. మిథ్య యనుటకు 'నేహ నానాస్తి కించన', 'విద్వా న్నామరూపా ద్విముక్తః', 'బ్రహ్మ తం పరా దాద్యోన్యత్రాత్మనో బ్రహ్మ వేద' అను మొదలగు శ్రుతులప్రమాణము సయితము గలదు. దృశ్య మగునీప్రపంచము ప్రపంచరూపముగా నిజము గాదు. బ్రహ్మరూపముగా నిజము. భేద మంతయు మిథ్య. 'ఏక మేవాద్వితీయమ్' సత్యము.

మాయమొదలు బ్రహ్మాంధాంతముగల జడప్రపంచ మంతయు మిథ్య యనియు, బ్రహ్మముకంటె వేఱు గా దనియు, తద్విధిస్థానముగు బ్రహ్మముమాత్రము సత్య మనియుఁ జెప్పఁబడినది. ఈచెప్పినజడ ప్రపంచములోనికిఁ జేరనిపదార్థ మొకటిమాత్రము తెలిసికొనవలసి నది నీలిచియున్నది. అది ఏది యనఁగా జీవాత్మ. జీవాత్మ ఎవ్వరు? ఎట్టిది?

జీవుడు సాక్షాద్బ్రహ్మమే:—ఇందులకు 'జీవో బ్రహ్మైవ సాపరః' అని పై సంగ్రహశ్లోకమునం దుత్తరము చెప్పఁబడెను. జీవుడు బ్రహ్మము, బ్రహ్మముకంటె నతిరిక్తుడు కాఁడు; బ్రహ్మము నకు సజాతీయుఁడు కాఁడు. సాక్షాద్ బ్రహ్మము. ఈజీవబ్రహ్మైక్యము స్వరూపైక్యము గాని అన్యథా కాదు. ఇదియే తత్త్వమస్యాది మహా వాక్యార్థము. ఇదియే యఖండైకబోధ. ఇదియే నిఖిల సంసారోచ్ఛేదియు, మోక్షదాయియు నగుతత్త్వజ్ఞానము. దీనినిమిత్తమే ఋష్యాదు లందఱును కర్తయోగము, భక్తియోగము మొదలగు సాధన ములను చిరకాల మనుష్ఠించి, ఆజ్ఞానము ననుభవమునకుఁ దెచ్చుకొని కృతార్థు లయిరి. కాబట్టి వేదాంతశాస్త్రమునకు విషయము జీవ బ్రహ్మైక్య మని పెద్దలు చెప్పిరి.

జీవేశ్వరభేదము:—ఈశ్వరునివలె జీవుడు సయిత మాపా ధికుఁడు. పరమార్థదశయం దుభయులును బ్రహ్మము; అయినను, వ్యవహారదశయం దుభయులకును విశేషతారతమ్యము గలదు. ఈశ్వ రుఁడు సర్వజ్ఞుఁడు, సర్వనియంత, సర్వవ్యాపి. జీవుఁడు కించిన్ జ్ఞుఁడు, నియమ్యుఁడు, పరిచ్ఛిన్నుఁడు. ఈశ్వరునియం దావరణ శక్తికిఁ బ్రచారము లేదు. జీవునియందుఁ బూర్తిగాఁ గలదు. ఈశ్వరుఁడు ఇంతస్పృష్టి నేయుచున్నను అకర్త; జీవుఁడు కర్త. ఈశ్వరుఁడు ఉపాస్యుఁడు; జీవుఁడు ఉపాసకుఁడు. ఈశ్వరుఁడు సర్వప్రాణులకును స్వస్వకర్తానుసారముగ ఫలము నిచ్చువాఁడు; జీవుఁ డాఫలమును బొందువాఁడు. కావున మంచిఫలమును గోరునేని అవ్యాజమయిన భక్తితో నీశ్వరు నారాధించి యతనియనుగ్రహమునకు పాత్రుఁ డయి యట్టిఫలము నతనివలనఁ బొంది కృతార్థుఁడు కానయి

యున్నాఁడు. ఈశ్వరుఁడు మాయను లోబఱచికొని, ఆత్మరాముఁ డయి స్వమహిమయం దెల్లప్పుడు మన్నాఁడు. జీవుఁడు తాను నిత్యుఁడు, నిర్వికారుఁడు, సచ్చిదానందస్వరూపుఁ డగుబ్రహ్మ మను సంగతిని దెలిసికొనక మఱచి, మాయావశుఁ డయి, దేహభీమాని యయి, తాను కర్త, భోక్త, సుఖి, దుఃఖి యని భ్రాంతిలోఁ బుక్కుకొని, బహ్వానర్థపూరిత మయియున్న యీసంసారమునం దల్లాడుచున్నాఁడు. కొండఱు వ్యవహారపరమార్థదశలభేదమును గనిపట్టక, జీవేశ్వరుల కభేద మనునెడల ఈశ్వరుఁడు తనకు తానే యట్టిసంసారమును ఏల సృజించె నని యాక్షేపించుదురు.

మాయ, అవిద్య:—ఈజీవేశ్వరులతారతమ్య ముపాధికృత ము. కొండఱు అద్వైతులు ఈశ్వరోపాధిని మాయ యని, జీవోపాధి నవిద్య యని వేఱుగా వ్యవహరించుచు, ఆమాయావిద్యలను నిరూపించుటలో భేదించిరి. మూలప్రకృతి మాయ, దానియొక్క విశేషావరణశక్త్యుపేతాంశము అవిద్య యని ఒకరు; శుద్ధసత్త్వ ప్రధాన మయినమూలప్రకృతి మాయ, మలినసత్త్వప్రధాన మయిన మూలప్రకృతి అవిద్య యని ఒకరు; విశేషశక్తిప్రధాన మయిన మూలప్రకృతి మాయ, ఆవరణశక్తిప్రధాన మయినది అవిద్య యని మఱయొకరు వక్కాణించిరి. సర్వజ్ఞువాని, మాయావిద్యాభేదము చేయక, ఈశ్వరోపాధి అవిద్య యనియు, జీవోపాధి అంతఃకరణ మనియుఁ జెప్పెను. ఈపయిని జెప్పినవా రండఱును, శుద్ధచైతన్యము ఆయాయపాధులయందుఁ బ్రతిబింబించిన దనియు, ఆప్రతిబింబములు జీవేశ్వరు లనియు నిర్ణయించిరి. వివరణకారులు, మూలాజ్ఞానమునందు భేదముచేయక, దానినే అవిద్య యని జీవోపాధినిగాఁ జెప్పి, దానియందు ప్రతిబింబించుచైతన్యము జీవుఁ డని, అందులకు బింబ భూతమయినచైతన్యము ఈశ్వరు డని నిశ్చయించిరి. ఇంతవఱకు ప్రతిబింబపక్షమువారిమతములు చూపింపఁబడెనవి. వాచస్పతి మిశ్రులు, అంతఃకరణావచ్ఛిన్నచైతన్యమును జీవుఁ డని, తదనవచ్ఛిన్నచైతన్యము నీశ్వరు డని నిర్ణయించిరి. ఈచెప్పినమతభేదములు గాక, సమస్త-ఆజ్ఞానము ఈశ్వరోపాధి యని వ్యప్తి-ఆజ్ఞానములు జీవోపాధు లనిపూడఁ జెప్పట గలదు. ఏపక్ష మయినను జీవేశ్వరుల తారతమ్యము ఉపాధికృత మనియు, జీవుఁడు నికృష్టోపాధికుఁ డనియు సర్వసమ్మతము. ఈశ్వరుని ఒప్పిన యీపక్షములు గాక, ఈశ్వరుఁ డని వేఱు లేడు, బ్రహ్మ మవిద్యవలన జీవభావమును బొంది ఈప్రపంచమును ఈశ్వరునిగూడ కల్పన చేసికొని సుఖదుఃఖసంసారానుభవమును బొందుచున్న డనుపక్షముగూడ నొకటి కలదు.

అద్వైతులలో, ఈమొదలగు అప్రధానాంశములలో మతభేద ములు గలవు. వారికి అద్వితీయబ్రహ్మైక్యము ప్రధానాంశము. దానిని స్థాపింపఁగలందులకు, కల్పితభేదసిద్ధ మయిన యనేకాప్రధానాంశ ములను ఎత్తి సమాధానములు, సమన్వయములు చెప్పుకొని రావలసి యుండె. ఆచెప్పటలో, ఎవరికి శిష్యబుద్ధికి ఎట్లు చెప్పిన పట్టు

నని తోచెనో, వారు అట్లు వెళ్లిరి. వారువారు వెళ్లినప్రక్రియ లలో భేదములవలన, ఆమతభేదము లేర్పడెను. కాని, ప్రధానాంశ మునందు వారలకు విప్రతిపత్తి లేదు.

జీవపరస్పర భేద ముపాధిక్యతము:— జీవేశ్వరులభేదము ఉపాధి కృత మయినట్లు, జీవులలో పరస్పర భేదముసయితము ఉపాధిక్యతము గాని వాస్తవము కాదు. జీవు లందఱులోనిరూత్త వాస్తవమునకు పరమాత్మ స్వరూప మయినపుడు, పరమాత్మ ఒక్కడే అయినందున, జీవులభేదము ఉపాధిభేదమువలన కలిగిన దని ఒప్పితీయవలయును. ఉపాధిభేదమువలన సుఖదుఃఖానుభవము ఎవరిది వారికి వేరువేరు అయినది. మఱియు నేజీవుడు తనయుపాధిసంబంధమును తొలగించుకొనగలుగునో ఆతడు ముక్తు డగుటయు, తదితరులు యథా పూర్వముగా బద్ధు లయియుండుటయు సంభవించుచున్నది.

స్థూలనూత్నకారణశరీరములు, పంచకోశములు:— జీవుని యొక్క ఉపాధి, అనగా శరీరము, స్థూలనూత్నకారణభేదములచే త్రివిధముగను, అన్నమయ ప్రాణమయ మనోమయ విజ్ఞానమయా నందమయకోశములచే పంచకోశాత్మకముగను ఉన్నది. స్థూలశరీర మందఱకును తెలిసినదే. జననమరణములు దీనివి. మాతాపితల యొక్క శుక్ల శోణితములవలన స్థూలశరీరము ఉత్పత్తి నొందు చున్నది. తుదకు మరణము కలిగి నశించునది ఈస్థూలశరీరము. ఇదియే పంచకోశవిచారమునం దన్న మయకోశ మనబడును. నూత్న శరీర మనగా త్వక్చక్షుశ్రోతజిహ్వప్రాణము లనబడుపంచ జ్ఞానేంద్రియములును, వాక్పాణిపాదపాయూపస్థము లనబడు పంచ కర్తేంద్రియములును, ప్రాణాపానవ్యానోదానసమానము లనబడు పంచప్రాణములును, బుద్ధి, మనస్సు, ఈపదియేడును గలసినసముదాయము. దీనికి లింగశరీర మనికూడఁ జేరు గలదు. కోశవిచారమునందు దీనిని, ప్రాణమయ, మనోమయ, విజ్ఞానమయకోశము లని మూడు కోశములుగా విభజించిరి. పంచప్రాణములు, పంచకర్తేంద్రియములు గలసినసముదాయము ప్రాణమయకోశము. పంచజ్ఞానేంద్రియములు, మనస్సు కలసినసముదాయము మనోమయకోశము. పంచజ్ఞానేంద్రియ ములు, బుద్ధి గలసినసముదాయము విజ్ఞానమయకోశము. తుత్త్విపాసలు, మూఁగ, కుంటి, గ్రుడ్డి, చెవుడు, కర్మత్వభోక్తృత్వములు, మొదలగు నవి ఈ లింగశరీరపుధర్మములు. జీవునకు లోకాంతరగమనాగమన ములు, ఈనూత్నోపాధితోఁ గలుగుచున్నవి. లింగశరీరమునకు స్థూల శరీరసంబంధము గలుగుట జన్మము. ఆ సంబంధము వదలిపోవుట మరణము. మనకు ప్రతిజన్మమునందును గలుగు సర్వానుభవములు వాసనా రూపముగా, అనగా సంస్కారరూపముగా, ఈలింగశరీరమునందు లీన మయియుండి ఆ యాజన్మములతో తత్తత్ ప్రార్థనామసారముగా బయలువెడలును.

కారణ శరీరము:— ఇంకఁ గారణశరీరమును జెప్పెద. అవిద్య యని అజ్ఞాన మని చెప్పినదే కారణశరీరము. 'నేను అజ్ఞాఁడను' ఇది నాకుఁ దెలియదు' అని దేనినిగఱించి అయినను తెలియ దను

వ్యవహారము ఈకారణోపాధితో సంబంధించినది. ఈ యుపాధిని ఆనందమయకోశ మనెదరు. ఈ మూడుశరీరములు జడములు. జీవాత్మ ఈమూటికిని విలక్షణుఁడు, చిత్స్వరూపుఁడు. కాని అవిద్యవలన నతనికి ఆభావము తెలియకుండఁజేయఁబడి, జీవభావము కలుగఁజేయఁబడి నది. విలక్షణస్థితినుండి తొలగి ఈ త్రివిధోపాధులతో తాదాత్మ్యాభిమానమును పొందుటయే జీవభావమును పొందుట. తాదాత్మ్యాభిమాన మనగా, ఆయాశరీరమునే ఆత్మగా గ్రహించుట; తా నని యనుకొనుట. అది ఎట్లనిన, కారణశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నే నజ్ఞాఁడను' అని, లింగశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నేను కుంటివాఁడను, గ్రుడ్డివాఁడను, కర్తను, భోక్తను, నాకు తుత్త్విపాసలు కలుగుచున్నవి' అని, స్థూలశరీరముతోడి తాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నేను పురుషుఁడను, బ్రాహ్మణుఁడను, నేను మృతి నొందుదును, నాకు కుమారుఁడు గలిగెను' అను మొదలగువ్యవహారములు గలుగుచున్నవి. ఈతాదాత్మ్యాభిమానమును భంగ్యంతరముచేఁ గనుపఱిచెద. ప్రతిజీవునకును, జాగ్రత్ స్వప్న సుషుప్తు లని అందఱకును తెలిసినమూఁడవస్థలు గలవు. వానిలో సుషుప్త్యవస్థలో జీవుడు కారణశరీరమత్రాభిమానిగా నుండును. ఏమియుఁ దెలియకుండుటయే అజ్ఞానానుభవము. జీవుఁ డప్పుడు, ఆ యనుభవమునుమాత్రము గలిగియుండును. కారణశరీర మాత్రాభిమాని యైయుండుజీవునకు ప్రాజ్ఞుఁ డని పేరు గలదు. ప్రాజ్ఞునకు స్థూలనూత్నశరీరాభిమానము లేదు స్వప్నమునందు జీవుఁడు, ఆమెట్టు దిగి నూత్నశరీరతాదాత్మ్యాభిమానమునుగూడ పొందియుండును. ఈయవస్థలో జీవునకు స్థూలశరీరాభిమానము లేదు. తద్విలక్షణుఁ డయి, వాసనామయ ప్రపంచానుభవము గలిగియుండును. స్వప్నావస్థ లోనిజీవునకు తెజసుఁ డని పేరు. జాగ్రదవస్థలో, మూఁడవమెట్టు నకు దిగి సాధారణముగా స్థూలశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముతో వ్యవహరించును. అప్పు డతనికి విశ్వుఁ డని పేరు. ఈ మూడవస్థలయందును జీవునకు నిజస్వరూపము అజ్ఞానముచే నావృత మయియుండును. ఇవి గాక, ఆయావరణమును త్రోసివేసి ఈశరీరత్రయముకంటెను తాను విలక్షణుఁ డయి తత్సాక్షిగా నుండునవస్థ, తురీయావస్థ యని పేరు గలది మఱియొకటి గలదు. అది, దానిపని చేసినవానికిమాత్రము గోచరించును గాని అందఱకును గోచరింపదు.

జీవునకువలెనే ఈశ్వరునకుసయితము, ఉపాధిత్రయమును చెప్పిరి. మాయ కారణోపాధి. సర్వజీవులయొక్క లింగశరీరముల సముదాయము ఆయనలింగశరీరము. సర్వస్థూలప్రపంచమును ఆయన స్థూలశరీరము. మాయోపాధికున కీశ్వరుఁ డని, సమష్టిలింగశరీరోపాధికునకు హిరణ్యగర్భుఁడు, సూత్రాత్మ అని, సమష్టిస్థూలోపాధికునకు విరాట్టు అని ఆయాయుపాధులతోఁ జేర్చిన ఈశ్వరునకు జీవునకువలె వేరువేరుపేర్లు గలవు. బహువృక్షములు గలసి వన మని, బహుజల ములు గలసి జలాశయ మని ఏకత్వవ్యవహార మున్నట్లు నిఖిలశరీరము లును గలసి సమష్టిస్థూలశరీర మనియు, నిఖిలస్థూలవృక్షులును గలసి సమష్టిస్థూలశరీర మనియు చెప్పినట్లు జీవునికారణోపాధి వ్యవస్థాజ్ఞాన

మనియు, ఈశ్వరునికారణోపాధి యగుమాయ నిఖిలవ్యవస్థజ్ఞానముల యొక్క సమష్టి యనియు వ్యవహారము సమంజసము. అజ్ఞానమునకుఁ గూడ సమష్టివ్యవస్థవహారమును కొందఱు ఒప్పిరి. కాని, జీవునకు వలె ఈశ్వరున కుపాధిత్రయము ఉండినను ఈశ్వరునకు మాయావరణము లేనిహేతువుచేత, ఆయన సర్వదా దేహత్రయవిలక్షణుఁడు, నిర్వికారుఁడు, స్వరూపనిష్ఠుఁడు, అయియుండును. ఈచెప్పినదేహత్రయమునకు విలక్షణ మయియుండు జీవేశ్వరులచైతన్యము ఒక్కటి. అది బ్రహ్మచైతన్యము. తత్ స్వరూపచైతన్యైక్యమును బుచ్చుకొని అద్వైతులు జీవేశ్వరుల కభేదమును జెప్పిరి. సర్వప్రాణులయొక్క నూలనూత్తశరీరములును పాంచభౌతికములు. అవి మిథ్య. అవి గాకయుండు ప్రత్యేకాత్మ బ్రహ్మముకంటె అనతిరిక్తము.

శ్రుతిసమన్వయము :— ఈజీవబ్రహ్మైక్యమును ఉపనిషత్తులును బహుగా బోధించినవి. ఈవిషయము శాంకరసూత్రభాష్యముందు విపులముగా నిరూపింపఁబడినది. ద్వైతులు విశిష్టద్వైతులు జీవబ్రహ్మైక్యమును బోధించుశ్రుతులకు వేటువేటుగా నిర్ధమును జూపుటకు యత్నించిరి; కాని నిష్పక్షపాతబుద్ధితో విమర్శించువారెల్లరును, ఆశ్రుతుల కద్వైతులు చెప్పినసమన్వయమే సరి యని కనిపట్టుదురు. ఆప్రకారము మాకుసుల్లరు, తీబా, గఫ్, డ్యూసెన్ మొదలగుపెక్కురు పాశ్చాత్యులుగూడ నుడివిరి.

అద్వైతజ్ఞానము పరమార్థము :— ఇంతవఱకు నాదియందుఁ జెప్పినసంగ్రహశ్లోకార్థమును విరళించుచు, ఈప్రపంచమునందున్న తత్త్వము అద్వైత బ్రహ్మమాత్ర మనియు, ఆ బ్రహ్మమందు ఈప్రపంచమంతయు మరుమరీచికవలెను (ఎండమావులు) రజ్జుసర్పమువలెను భాసిల్లుచున్న దనియు నిరూపించితిమి. ఇక నీజ్ఞానము ఎట్లు పురుషార్థ మగునో చెప్పవలసియున్నది. పురుషార్థమునకుఁ గాని జ్ఞానము నిరర్థకముగదా!

దేహాతిరిక్తాత్మను ఒప్పినవా రందఱు నిహలోకస్థితి ఎంత గొప్పదయినను నిరసనీయ మనియు, ఈజన్మము మొండనర్థములతో నిండియున్న దనియు, సుఖము ఆభాస, దుఃఖము ఎక్కువ గాన నీజన్మము గర్హ్య మనియు, జీవాత్మ కీజన్మాంతమందుఁ బొందఁదగిన ఉత్తమస్థితి మోక్ష మనునది ఒక్కటి గల దనియు, వివేకు లయినవారు విహికమును నిరసించి ఆమోక్షమును సంపాదింపవలయు ననియు నిశ్చయించిరి. ఇది సర్వమతస్థులును చెప్పువిషయమే కాని 'ఈజన్మములో దోష మేది? సర్వదుఃఖములకును సర్వానర్థములకును గారణమేది? దానిని నివృత్తిచేసికొని మోక్షపదవిని బొందుమార్గ మెట్లు?' అనుదానిలోమాత్రము వారు వేటువేటుగా వెల్లిరి.

రోగముయొక్కతత్త్వ (నిదాన) మును సరిగాఁ దెలిసికొనక చేయు ఔషధనేన ఆరోగమును నిర్మూలము చేయఁజాలనట్లు మన మీజన్మమున సర్వానర్థమూల మేదియో సరిగాఁ దెలిసికొనక,

తన్నివృత్తికొఱకుఁ జేయుప్రయత్నములు పూర్ణఫలమగు మోక్షము నియ్యఁజాలవు. ఈసంసారరోగమును నిశ్చయించువిషయమున మతాచార్యులు తలయొకరీతిని వెల్లి, వేటువేటుగా తన్నివృత్తిని జెప్పిరి. సాంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు మొదలగుననుపానము లన్ని వైద్యములకు నావశ్యకమే. అట్లు సదాచరణము, సత్కర్మానుష్ఠానము మొదలగునవి అందఱు నొప్పినవే. కాని రోగనిరూపణవిషయమునఁ గలిగినయభిప్రాయభేదములవలన మోక్షసిద్ధికి తలయొకఔషధ (ఉపాయ) మును జెప్పిరి. వారిలో నద్వైతమతాచార్యులగు శ్రీశంకరులవారు, సర్వానర్థహేతువు అధ్యాస మనియు, దాని కజ్ఞానము కారణ మనియు, ఆత్మయాథార్థ్యజ్ఞానమువలన నాయజ్ఞానము నశించి, అధ్యాసము వదలి, మోక్షము సిద్ధించు ననియు నిశ్చయించిరి.

అధ్యాసము :— అధ్యాస మనఁగా "ఆతేస్తి తచ్చుద్ధిః" అది కానిదానియందు అది యనుజ్ఞానము. "పరత్ర పరావభాసః" అని కూడఁ జెప్పిరి (ఒకదానియందు మఱియొకటి తోఁచుట). రెండు లక్షణములు నొక్కటే. ఒకప్పుడు త్రాడు చూచి పాము అను భ్రాంతి గలుగుచున్నది; ఒక్కదీపము రెండుదీపములుగాఁ గనఁబడుచున్నది; తగరపుముక్క వెండిగాను కొయ్యమొద్దు మనుష్యుఁడుగాను దోచుచున్నది. ఇ వన్నియు నధ్యాసమునకు దృష్టాంతములు. సర్పము కానిరజ్జువునందు సర్పబుద్ధి, ఒకటిగా నున్నదీపమునందు సద్వితీయత్వబుద్ధి, రజతము గానితగరమునందు రజతబుద్ధి, పురుషుఁడు గానిస్థాణువునందు పురుషబుద్ధి గలిగినవి. పైని జెప్పినలక్షణములు వీనియందుఁ బట్టినందున, ఇవి అధ్యాసములు. అధ్యాసములో దేనియంచన్యబుద్ధి పుట్టునో దానిని అధిష్ఠాన మనెదరు. సర్వాధ్యాసమునకు రజ్జువు, రజతాధ్యాసమునకు తగరము అధిష్ఠానములు. ఈచోట్ల అధిష్ఠానజ్ఞానము సరిగా ఉన్నయెడల అధ్యాసము పుట్టదు. త్రాడుని సరిగా తెలిసి ఉన్నయెడల పా మని తోఁచదు. కాబట్టి అధిష్ఠానవిషయ కాజ్ఞాన మధ్యాసమునకు కారణము. చూడఁబడునది రజ్జు వయినను దానితత్త్వజ్ఞానము లేక సర్పభ్రాంతి కలుగుచున్నది. ఇట్లు అధ్యాస మజ్ఞానజన్యము. అయినను దానివలన సుఖదుఃఖాదులు గలుగుచున్నవి. సర్వాధ్యాస, పురుషాధ్యాసములవలన భయకంపాదులు గలుగుచున్నవి. రజతాధ్యాసమువలన, సంతోషము గలుగుచున్నది. ఈసుఖదుఃఖములు, అధిష్ఠానతత్త్వజ్ఞానము కలిగినతోడనే, భ్రాంతి జన్యము లని తెలిసి, మరలిపోవుచున్నవి. ఇదేప్రకారము మనకు కలుగుసర్వదుఃఖములు, సర్వసుఖములు అధ్యాసజన్యములు. ఆత్మ కాని దేహేంద్రియాదులయం దాత్మబుద్ధి, తద్గర్తములయం దాత్మగర్తబుద్ధి, దేహసంబంధు లయినపుత్రులు, మిత్రులు, భార్య, ధనము, గృహము మొదలగువానియం దాత్మీయబుద్ధి, అనునవి అధ్యాసమునకుఁ గొన్నియుదాహరణములు. ఆత్మ సచ్చిదానందరూపము, సర్వసాక్షి, అసంగము, అకర్తృ, అభోక్తృ, నిత్యము, నిర్వికారము, సర్వప్రాణుల యందును సర్వత్ర నిండియున్న ఒక్కపదార్థము. బుద్ధి, మనస్సు,

ఇంద్రియములు, ప్రాణములు, దేహము ఈమొదలగు సర్వప్రపంచము అనాత్మ; ఇది జడము, మిథ్య, దుఃఖాత్మకము.

ఆత్మనాత్మల కన్యోన్యధ్యాసః— ఇట్లు ఆత్మనాత్మలనివేచన లేకపోవుటవలన, ఆత్మనాత్మల కన్యోన్యధ్యాస మేర్పడి, ఒకదాని ధర్మము లొకదానివిగా ననుకొనఁబడి, సర్వవ్యవహారములును జరగుచున్నవి. 'అహ మిదమ్' — 'ఇది (దేహదులు) నేను:— 'మమేదమ్' 'ఇది (దారపుత్రులు) నాది' అని యనుకొనుట వలన అన్ని వ్యవహారములును అన్ని సుఖదుఃఖాద్యనుభవములును కలుగుచున్నవి. ఆత్మ ఇట్టి దని పయిని జెప్పినట్లు తెలిసినపిదప, దాని యం దనాత్మయొక్కకాని, అనాత్మధర్మము లయినకర్తృత్వాదులయొక్క కాని అధ్యాస ముండదు. అదేప్రకారము, అనాత్మయగు సంతకరణాదు లిట్టి వని ఆత్మకంటె వేఱుగా తెలిసినపుడు, వానియం దాత్మధ్యాసము గాని వానితో సంబంధించినదారపుత్ర గేహదులయం దాత్మీయబుద్ధి గాని ఉండదు. కావున, తాను యధార్థమున కంతకరణాదులకంటె విలక్షణుఁడు, అసంగుఁడు, సాక్షి, సచ్చిదానందుఁ డని తెలిసికొనినవానికి దేహగేహదారపుత్రులయొక్క ఉపచయాపచయ (వృద్ధిక్షయ) ములవలన సుఖదుఃఖములు కలుగ నేరవు. లోకమునందు సాధారణముగా 'మన' యను నభిమానము లేనిదోటను కలుగు హానివృద్ధులు, దుఃఖమును సంతోషమునెట్లు గలుగఁ జేయవో, అదేప్రకారము, ఆత్మ వేఱు, అంతకరణాదులు వే అనియు, మఱియు అంతకరణాదు లసత్యము లనియు, అనుభవము నకుఁ దెచ్చుకొన్నవారికి, దేహదులతో సంబంధించినహానివృద్ధులు స్వప్నమునందలిహానివృద్ధులవలెను, పరులహానివృద్ధులవలెను, ఎవ్వధముగ నంటవు, బాధింపవు. ఆ వివేచన లేకయే ఈసంసారమునందుఁ జిక్కుపడి, త్రాటిని ద్రొక్కి పామును ద్రొక్కితి నని భ్రాంతిపడిన వాఁడు తత్తత్తల్లి పడి మరుగులు గ్రక్కునట్లు, అల్లలాడుచున్నాఁడు. దీని కంతకును పయిని జెప్పినయధ్యాసమే కారణము. ఈయధ్యాసము నివృత్త మయినయెడల సర్వానర్థములును తొలగిపోవును; మరల జన్మ ముండదు.

దాని నివృత్తి ఎట్లనఁగా:—

అధ్యాసనివృత్తి:—త్రాటిని త్రొక్కిన భ్రాంతునకు తెలిసిన వాఁడా త్రాటి నెత్తి చూపించి 'ఇది త్రాడేనుమా' యని నిశ్చయ జ్ఞానమును గలుగఁజేసినయెడల, వానికి భ్రాంతి వదలి, భయకంపాదు లణగి స్వస్థత కలుగును. అంతకంటె దానికి వేఱుమణిమంత్రేషధములు లేవు. అదేప్రకారము 'బ్రహ్మ సత్యం జగన్విధ్యా జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః' అని ఎఱుంగని సంసారిజీవునకు బ్రహ్మభిన్న ప్రత్యగాత్మజ్ఞానమువలన అజ్ఞానము నశించి, దేహదులయం దధ్యాసము వదలి, సర్వానర్థనివృత్తి యగును; పునర్జన్మము తప్పును; మోక్షము సిద్ధించును. బ్రహ్మభావమే మోక్షము. అంతకంటె వేఱు గాదు. బ్రహ్మజ్ఞానమువలన జీవభావము వదలి బ్రహ్మభావము కలుగును.

ఇదియే 'జ్ఞానాదేవ తు కైవల్యమ్' (జ్ఞానమువలననే కైవల్యము కలుగును) అని చెప్పఁబడిన అద్వైత సిద్ధాంతము. ఇట్లు తత్త్వజ్ఞానము పరమపురుషార్థసాధకము.

జీవన్ముక్తి:—బ్రహ్మజ్ఞానము గలిగినపిదప, ప్రారబ్ధశేషమువలన ఈదేహ ముండినను, ఉండవచ్చును. కాని అట్టిజ్ఞానియొక్కదశ విలక్షణము. ఆ దశను జీవన్ముక్తావస్థ యని చెప్పెదరు. జీవన్ముక్తున కీప్రపంచమందు సత్యతత్వబుద్ధి యుండదు. త్రాడు అని తెలిసినపిమ్మట సర్పము వలె మరల తోచినను, త్రాడునునిశ్చయము తొలగిపోదు. భయకంపాదులు పుట్టవు. అట్లు జీవన్ముక్తునకు ప్రపంచభావము ఆభాసగా నుండినను 'సర్వం ఖల్విదం బ్రహ్మ' (ఇ దంతయు బ్రహ్మమునుమా) అనునిశ్చయజ్ఞానముననుభవము పోదు. మరల దుఃఖ మంటదు. ప్రారబ్ధ శేషానుభవ మయినపిదప దేహత్యాగ మగును. పునర్జన్మము లేదు. బ్రహ్మముతో నైక్యమును బొందును. ఇదియే ముక్తి.

జ్ఞానియంత్యకాలస్థితి:—మరణకాలమునకు ప్రతిజీవునకును, ఏదో యొకధ్యాస పుట్టును. ఏదో యొకదానిమీఁదికి బుద్ధి పోయి తీటును. ఆచరమబుద్ధి ననుసరించి వైజన్యము వచ్చు నని సిద్ధాంతము. 'యంయం వాపి స్తరక్ష భావం త్యజత్యస్తే కశేబరమ్, తంతమేవైతి కాస్తేయ! సదా తద్భావభావితః' (భ. గీ. ౮-౬) అను గీతావాక్యము గలదు. కాబట్టి సద్గుతులు గోరువారు, తుదకు సద్వృత్తు లుద్బుద్ధములు కాఁగలందులకు, ఈజన్మముపొడుగునను సచ్చింతనను, సదనుష్ఠానమును జేయుచుందురు. అభ్యాసపాటవము వలన నట్లు చివరకాలమునకు జరగును. యోగసిద్ధి గలవారికిఁ దప్ప, అన్యులచరమవృత్తులు స్వాధీనముగా బయలువెడలవు. ఏదో యొక వాసన ప్రబల మయి, వెడలి, తదనుకూల మయినభావిజన్మము నందుకొనును. ఆవిధముగా పునర్జన్మమును దానితో సంబంధించిన సర్వానర్థములును గలుగును. ఇట్లు జన్మపరంపరయే బంధము. కాబట్టి ఏవాసనలును చరమకాలమునం దుద్బుద్ధములు గానియెడల అట్టివానికి పునర్జన్మ ముండదు. బంధనివృత్తి యగును. ఇట్లు జీవన్ముక్తునకును జ్ఞానికిని సంభవించును. జీవబ్రహ్మైక్యసాక్షాత్కారము గలిగినపిదప, ప్రపంచానుసంధానము వదలి ఆత్మనుసంధానము నిలుచును. అనాత్మచింతలు మరలిపోవును. అందువలన సర్వవాసనలును నశించును. వాఁడు హేయోపాదేయరహితుఁ డయినబ్రహ్మ మయి యుండును. అంతకరణముతో తాదాత్మ్యము వదలి తత్సాక్షి యయి విలక్షణుఁడుగా నుండును. అట్టిదృఢాభ్యాసమువలన, లింగశరీరము తైథిల్యమును బొందును. అగ్నిసాన్నిధ్యమువలన దాహకత్వశక్తి గలిగిన - అయఃపిండమున కాపిండమును అగ్నిని విడదీసినపిదప ఆశక్తి పోయినట్లు, చిత్సంబంధమువలన గత్యాగతులు చేయఁగల లింగశరీరమునకు, హృదయగ్రంథివిభేద మయి, అనఁగా ఆత్మాంతకరణాదుల కన్యోన్యధ్యాసము వదలి, అవి విడి, ఆత్మ సాక్షిభావములో నిలిచి పోయినపు డీదేహముననుండి ఉత్క్రమణముచేసి గత్యాగతులు చేయఁగలశక్తి నశించును. అంతట రేణువును, రేణువును కలిపియుంచెడు

జగుట (Cohesion) పోయినమృత్పిండమునందలిజీవులు దేని కది విడిపోయి రాలిపోవునట్లు, లింగశరీరావయవములగు అంతఃకరణాదులు సంఘీభావమును వదిలి విడిపోయి వానివానికారణములగు పంచభూతములలో లయించును. దీనినే 'న తస్య ప్రాణా ఉత్క్రిమంతి, అత్రైవ సమవలీయంతే' అను శ్రుతి చెప్పుచున్నది. ఇట్లు జ్ఞానికి పునర్జన్మము రాక మోక్షము లభించును.

వేటువేటువారికి వేర్వేటులొకములు, గతులు :— బ్రహ్మను భవము చిక్కనివారికి, లింగశరీరోత్క్రిమణ మున్నది. పునర్జన్మము తప్పదు. కాని ఆజన్మములందు పూర్వకర్తానుసారముగా తారతమ్యములు గలవు. అట్టివారికి మూడువిధములగతులు చెప్పబడినవి. శ్రుతిచోదితము లయిన కొన్ని ఉపాసనలు చేసినవారు సూర్యమండలముద్వారా బ్రహ్మలోకమును బొందెదరు. వారు మరల జెనుకకు రారు. ఆలోకమునందే అక్కడ జ్ఞానమును బొందినవా రయి, తల్లోకాధిపతి యగుచతుర్ముఖబ్రహ్మతో గూడ ముక్తిని బొందుదురు. ఈ బ్రహ్మలోకమునకు వెళ్ళుమార్గమున కర్పిరాదిమార్గ మని పేరు. ఆయుపాసనలు గాక యాగాదికర్తములు చేసినవారు, ధూమాది మార్గముద్వారా చంద్రలోకపర్యంతము వెళ్లి ఫలోన్ముఖ మయి యుండు సుకృతమున కనురూపం బగుసుఖమును ఆయాలోకములయందనుభవించి, పిమ్మట మరల ఈలోకమున జన్మించుదురు. ఈరెండు మార్గములను వెళ్ళుటకు యోగ్యతను సంపాదించనివారు 'జాయస్వ మ్రియస్వ' — పుట్టను చావనుతరగతిలోఁ జేరుదురు. వారికి పాపాధిక్యమువలన నరకానుభవముగూడ నుండును.

పరోక్షజ్ఞానము, అపరోక్షజ్ఞానము :— కాబట్టి అన్నితర గతులకంటెను మరల జన్మము లేనిస్థితి సర్వోత్కృష్టము. అది జ్ఞానైకసాధ్యము. ఆజ్ఞానము అనగా బ్రహ్మజ్ఞానము పరోక్షము, అపరోక్షము అని రెండువిధములు. గ్రంథములవలనను, ఇతరులు చెప్పినదానివలనను 'జీవుడు బ్రహ్మ మొకటి గాని వేటు గాదు' అని తెలియపచ్చుచున్నజ్ఞానము పరోక్షజ్ఞానము. ఇదిగాక, ఆధ్యాసమును వదిలి, జీవభావమును విడిచి, శరీరత్రయసాక్షి యయి అఖండైక రసబ్రహ్మానుభవమును బొందినవానియనుభవ మపరోక్షజ్ఞానము. శేవలపరోక్షజ్ఞానము బంధనివృత్తిని జేయజాలదు. మోక్షసిద్ధి కపరోక్షజ్ఞాన మావశ్యకము. చీకటిలోఁ గూర్చుండి దీపవార్త లేన్ని చెప్పినను తమోనివృత్తి గాదు. దీపము తెచ్చినపిదప నగును. అట్లే, పరోక్షపరోక్షజ్ఞానములయొక్క కార్యకారిత్యమును దెలిసి కొనవలయును. పరోక్షజ్ఞాన మీజన్మమందు పూర్ణఫలము నీయజాలక పోయినను అద్వైతవాసనలను గలుగజేసి, ఉత్తరజన్మములందు క్రమముగా అభివృద్ధిని బొంది తత్త్వజ్ఞానోదయమునకు హేతు వగును.

అపరోక్షజ్ఞానమును కల్గించుసాధనములు :— అట్లయిన నాయప రోక్షజ్ఞాన మెట్లు గలుగును? చిత్తశుద్ధి లేనివాని కాజ్ఞానము కలుగ

నేరదు. అంతఃకరణమందు రజోగుణమును, తమోగుణమును తగ్గించి, సత్త్వగుణమును వృద్ధిచేయుటయే చిత్తమును శుద్ధిచేయుట. ఫలాభి సందిని ఎదలి చేయుసత్కర్తములవలనను, యోగాభ్యాసమువలనను, సత్త్వగుణము వృద్ధిపొందును. వేదోక్తకర్తములు, ఈశ్వరోపాసనలు, ధర్మాచరణములు మొదలగునవి కర్తము లనబడును. వీని యన్నిటికిని చిత్తశుద్ధి పరమప్రయోజనము. కర్తకాండ మంతయు, ఇవిధ ముగా జ్ఞానోపయోగి. ఉపాసనలవలన చిత్తైకాగ్ర్యము కుదురును. ఇవన్నియు బహిరంగసాధనములు. ఇవిగాక, సాధనచతుష్టయ మనఁబడు అంతరంగసాధనములు గలవు. అవి, ఏవి యనఁగా ౧. నిత్యానిత్యవస్తువివేకము, ౨. ఇహోమత్రార్థఫలభోగవైరాగ్యము, ౩. శమాదిషట్కసంపత్తి, ౪. ముముక్షుత్వము. ఆత్మ నిత్యము, తదతిరిక్త మంతయు అనిత్యము అని వివేచన గలుగవలెను. అందువలన, మనలను విశేషముగా మోహింపజేయున వన్నియు - స్వర్గాదిపరలోక భోగములుసయితము - అనిత్యము లన్న నిశ్చయము కుదిరి, వాని యన్నిటి యందును వైరాగ్యము గలుగును. మనస్సునకు నిర్వేదము కలుగును. అందువలన బుద్ధి విషయములమీఁదికి ప్రసరించుట మానివేయును. శమాదిషట్క మనఁగా, శమము, దమము, ఉపరతి, తితిక్ష, సమాధానము, శ్రద్ధ. అంతరింద్రియనిగ్రహము శమము. బహిరింద్రియ నిగ్రహము దమము. ఉపరతి యనఁగా కొందఱు సన్న్యాస మని చెప్పిరి. మఱి కొందఱు సర్వేంద్రియములును విషయములమీఁదికి పోకుండ నాగిపోవుట యని చెప్పిరి. శీతోష్ణదులను సహించుట తితిక్ష. విషయములనుండి పరావృత్త మయినమనస్సును వేదాంత శ్రవణాదులయందు నిలుపుట సమాధానము. శాస్త్రమునందు, (గురువులు చెప్పుదానియందు) విశ్వాసము, శ్రద్ధ. జననమరణ ప్రవాహరూప మయి బహువిధదుఃఖసంకలిత మయి, పయికి మేడిపఁడువలె నుండు నీసంసారమును తప్పించుకొని మోక్ష మును పొందవలెనను ఇచ్చ ముముక్షుత్వము. ఈజన్మమందుఁ గాని పూర్వజన్మములయందుఁగాని క్రమముగా కర్తాదుల ననుష్ఠించి పైని జెప్పిన సాధనచతుష్టయసంపత్తిని సంపాదించినపుణ్యాత్మునకు తత్త్వ జ్ఞానము కరతలామలకప్రాయము. అతఁడే బ్రహ్మవిద్యకు ముఖ్యాధికారి.

సాధన సంపత్తికలవాడు బ్రహ్మవిద్యాధికారి :— అట్టివాడు తత్త్వజ్ఞానము కలిగి కృతార్థుఁ డయి యుండు గురునిసన్నిధికిఁ జేరి, వినీతుఁ డయి, ప్రార్థించి, కావలె నని గురువువల్ల ఉపదేశమును బొంది గురూపదిష్టమార్గము నాశ్రయించి, తాను ప్రత్యగభిన్న సచ్చిదానంద సమరసబ్రహ్మ మని తెలిసికొని, అనుభవమును బొంది, పునర్జన్మ రహితుఁ డయి, బ్రహ్మకైవల్యమును బొందును. పైని జెప్పినసాధనము లన్నియు పూర్తిగా, ఏకజన్మలభ్యములు గాకపోవచ్చును. అనేకజన్మ ములమీఁద సమకూడినను తుదకు మోక్షరూపఫల ముండును. కాన, ఒక్కొక్కజన్మమున నీ లయినంతవఱకు సాధింపవలయును. "నహి కల్యాణకృత్కృచ్చి దుర్గతిం తత! గచ్ఛతి" (౬. ౪౦) (నాయనా! కల్యాణకరము లయినకర్తములను జేసినవాఁ డెప్పటికిని దుర్గతికిం

బోడు.) అనుగీతావాక్యమును ప్రమాణముగఁ జేసికొని, ప్రతిమనుజుఁ డును ప్రవర్తింపవలయును.

పైని జెప్పినయధికారికిఁ * “ఆత్మ వారే ద్రష్టవ్యశ్చోతవ్యో మస్తవ్యో నిదిధ్యాసితవ్యః” (బృహదారణ్యకోపనిషత్తు ౨-౪-౧.) అని, ఆత్మసాక్షాత్కారార్థము శ్రవణాదులు చెప్పఁబడినవి. శ్రవణ మనఁగా, ఉపక్రమోపసంహారాదినిబంధనలను, న్యాయములను అను సరించి, ఉపనిషద్ధర్మవిచారమును జేయుట. ఆవిచారమువలన, ప్రత్యే గభిన్నాద్వితీయపరమాత్మయందు సర్వోపనిషత్తులకును తాత్పర్య మని స్పష్టపడఁగలదు. మనన మనఁగా, ఆవిచారమువలన తేలినభావమును, యుక్తులతోసయితము నిశ్చయించి, ఎల్లప్పుడును అనుచింతనముం జేయుట. నిదిధ్యాసనమును రెండవిధములుగాఁ జెప్పిరి. నిదిధ్యాసన మనఁగా, శ్రవణ మనన పరిపాకమువలనఁ గలుగుజ్ఞాన మని కొందఱును, ధ్యాన మని మఱికొందఱును నుడివిరి. జ్ఞాన మనినవారియభి ప్రాయమున బ్రహ్మసాక్షాత్కారమునకు శ్రవణమనములు చాలును; అనఁగా ధ్యానరూపమయిన యోగ మనావశ్యకము. రెండవవారియభి ప్రాయమున ధ్యాన మావశ్యకము. ధ్యాన మనఁగా విజాతీయ మగు దేహాదిప్రత్యయములు మధ్యమధ్యను రాకుండ, తైలధారవలె నుండు సజాతీయాద్వితీయపరమాత్మప్రత్యయ ప్రవాహము. ఇది సమాధి లోనికిఁ జేరును. నూటికో కోటికో ఒకరుగా నుండు ఉత్తమాధికారికి ధ్యాన మనావశ్యక మయినను, సామాన్య బుందఱకును ధ్యానముగూడ నవసరము. అనేకజన్మములనుండి విషయాభిముఖముగ పరుగెత్తు స్వభావ మేర్పడియున్న చిత్తవృత్తికి, యోగసాహాయ్యము ధ్యానము లేనిది, ఆప్రవాహము కట్టువడి, ఆత్మాభిముఖ మగుస్వభావ మేర్పడఁ జాలదు.

సమాధి సవికల్పము, నిర్వికల్పము :— సమాధి సవికల్పము, నిర్వి కల్పము అని రెండువిధములు. సవికల్పములో, జ్ఞాతృజ్ఞానాదిలయము గాకుండ, చిత్తవృత్తి అద్వితీయాత్మవస్తువునందు తదాకారాకారిత మయి నిలిచియుండును; ద్వైతభావము ఆభాసగ నుండినను, అద్వైత వస్తువు భాసిల్లును. నిర్వికల్పసమాధియందు జ్ఞాతృజ్ఞానాదివికల్పములు సయితము లయము నొంది, అద్వితీయాత్మవస్తువునందు తదాకారా కారిత మయిన చిత్తవృత్తి పూర్తిగా లీన మయి కలసియుండును. ఇది సుషుప్తి గాదు. సుషుప్తియం దంతఃకరణవృత్తి లేదు. నిర్వికల్ప సమాధియం దున్నది; ఆసమాధియందు చిత్తము, నివాతప్రదేశము నందలిదీపమువలె, అఖండచైతన్యమాత్రముగా నిలిచిపోవును. అద్వై తసచ్చిదానందాత్మనుభవము గలుగును.

నిర్వికల్ప సమాధికి, యమ, నియ, మాసన, ప్రాణాయామ, ప్రత్యాహార, ధారణా, ధ్యాన, సమాధు లని యెనిమిది అంగములు గలవు. వీనివిచారము “యోగము” క్రిందఁ జూడవలయును.

జ్ఞానమునకు మెట్లు :— శ్రవణమననజనితజ్ఞానమువలనను సమా ధ్యభ్యాసమువలనను అద్వితీయాత్మనుభవము దృఢ మయి అపరోక్ష జ్ఞానము గలిగి మోక్షము సిద్ధించును. సర్వకర్తములకును, సర్వోపాస నకును, సర్వసాధనములకును, మోక్షమందు పరిసమాప్తి. ఆమోక్ష పదవి తుద కాత్మజ్ఞానమువలన కలుగున దయినను, ఆ జ్ఞానము కలుగుటకు తగుయోగ్యత వచ్చువఱకును పెక్కుమెట్లు ఎక్కవలసియున్నది. ఎమ్. ఏ. మొదలగు ఉత్తమపరీక్షలయం దుత్తీర్ణుఁడు కాఁగలందులకు కొన్ని నియతగ్రంథములుమాత్రము చదువవలసియున్నను ఆగ్రంథ ములు తెలిసికొనుయోగ్యత వచ్చుట కనేకసంవత్సరములు పూర్వము విద్యాభ్యాస మావశ్యక మయియున్నది. అట్లు బ్రహ్మజ్ఞానమునకు సయితము హెచ్చుగా పూర్వప్రయత్నము లావశ్యకములు. ఆధునికులు కొందఱు, ఆత్మ పుణ్యపాపములు లేనివాఁడు, అసంగుఁడు, సుఖ దుఃఖము లెవ్వియు నంటనివాఁడు, అను నీ మొదలగు నాలుగుమాటలు వినియో చదివియో, అంతటితో తత్త్వజ్ఞానము కలిగిన దని, కృతార్థుల మని సంతోషించి, కర్మోపాసనాదులను నిరసించి వదలివేసి, యథేచ్ఛముగాఁ, బ్రవర్తించుచున్నారు. ఇది తప్పు. అద్వైతశాస్త్ర మిట్లు చెప్పలేదు. అందఱు మనుష్యు లేకరీతిగా ప్రజ్ఞావంతులు గారు. ఏకరీతిగా చిత్తశుద్ధి గలవారును గారు. వారివారి యధికాత ములకు తగినతరగతులు మార్గములు వేటువేటుగాఁ జెప్పఁబడియున్నవి. కర్తమున కధికారులు కొందఱు; భక్తికి కొందఱు; ధర్మకార్యము లకు కొందఱు; ఎందులకును కానివారు—“జాయస్వ మ్రియస్వ” తరగతిలోఁ జేరువారు కొందఱు, ఇట్లు గలరు.

అధికారులతారతమ్యము :— లోకమునందు వైచిత్ర్యము (Diversity) మెండు. పూర్వజన్మములనుండి వచ్చుచున్న వాసనల భేదములవలనను, సత్త్వరజస్తమోగుణములయొక్క పాళ్లలోని వ్యత్యా సములవలనను, అంతఃకరణములు నానావిధములు. బుద్ధులయందలి భేదములవలన కొందఱకు గణితశాస్త్రమందును, కొందఱకు భాషల యందును, కొందఱకు శిల్పశాస్త్రమునందును, మఱికొందఱకు భౌతిక శాస్త్రమునందును, ప్రవేశము హెచ్చుగా నుండి వానిలో దేని నభ్యసించినను, సరియైన శిక్ష పట్టువడినయెడల, తుద కందఱకును బుద్ధివికాసవైదుష్యములు (Culture) ఏకముగా నుండునట్లు, పర మార్థకాములలో సయితము కొందఱకు కర్తములయందును, కొందఱకు భక్తియందును, మఱికొందఱకు మంత్రోపాసనాదులయందును, ఇట్లు పలువిధముల అభిరుచి గలిగి, అవి వారలకు పట్టువడును. అధికార తారతమ్యమును రుచితారతమ్యమును పుచ్చుకొని బహుమార్గములు చూపఁబడినవి. వానిలో దేనినిగాని నిరసింపఁగూడదు. ఏయొక్క మార్గమునయినను భక్తివిశ్వాసములతో నవలంబించి దానికిఁ జెప్పినట్లు సక్రమముగా నభ్యసించినయెడల అది చెప్పినఫలము నియ్యకపోదు. దేని కయినను భక్తివిశ్వాసములు ప్రధానములు. ఏపేరుతోనైనను, అవ్యాజముగా భగవంతునియందు భక్తిగలిగి పాటుపడువాఁడు తప్పక

* ఆత్మను వివలెను, ఆలోచింపవలెను, ధ్యానింపవలెను.

అద్వైతము

యొప్పటికయినను, అనగా నేజన్తమున కయినను, జ్ఞానమార్గమునకు వచ్చిచేరి కృతార్థుఁ డగును. ఇట్లు అద్వైతమునకు సర్వమతములు, సర్వసాధనములు, వివిధపూజలు, సమ్యతము.

(జం. గౌ.)

అద్వైతగ్రంథావళి

[అద్వైతమునకు సంబంధించిన గ్రంథములు సంస్కృతము నందును, ఆంధ్రమునందును వేనవేలు గలవు. అట్టి గ్రంథముల నామము లన్నియు నిచ్చట నిచ్చట మాయుద్దేశము కాదు. ఆయా సంప్రదాయములందు విశేషముగా వాడఁబడు గ్రంథములును, సంస్కృతాంధ్రభాషలయందుఁ గొంత పేరుం బ్రతిష్ఠఁగన్న గ్రంథములును, ఈవిషయము నభ్యసించువారెవరికి కుపయోగకరములుగ నుండు గ్రంథములునుమాత్ర మిందుఁ బేర్కొనఁబడును. ఉపనిషత్తులు, బ్రహ్మసూత్రములు, గీత మొదలగునవి ద్వైతాద్వైత విశిష్టాద్వైతాదిమతములవా రందఱు నొప్పినవి గనుక వానిని ఏమతముక్రిందను ప్రత్యేకముగా నుదాహరింపలేదు. ఆయామతములనుగుఱించి విడిగా వ్రాయఁబడిన గ్రంథములే ఉదాహరింపఁ బడును.]

సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
మాండూక్యోపనిషత్ కారికలు	గౌడపాదాచార్యులు
ఉత్తరగీతాభాష్యము	"
సూత్రభాష్యము	శంకరాచార్యుఁడు
గీతాభాష్యము	"
అపరోక్షానుభూతి	"
ఉపనిషద్భాష్యము *	"
రత్నప్రభ (సూత్రభాష్య టీక)	రామానందుఁడు
న్యాయనిర్ణయము (సూ. భా. టీ.)	ఆనందగిరి
కల్పలత (సూ. భా. టీ.)	మధుసూదనసరస్వతి
పంచపాదిక (సూ. భా. టీ.)	పద్మపాదాచార్యుఁడు
భామతి (సూ. భా. టీ.)	వాచస్పతిమిశ్రుఁడు
గీతాభాష్యవివేచనము	ఆనందగిరి
గీతావ్యాఖ్యానము	శంకరానందుఁడు
"	మధుసూదనుఁడు
"	శ్రీధరుఁడు
తైత్తిరీయోపనిషత్ వార్తకము	సురేశ్వరాచార్యుఁడు
బృహదారణ్యకోపనిషద్వార్తకము	"

అద్వైతసిద్ధి
ఖండనఖండఖాద్యము
అద్వైత బ్రహ్మసిద్ధి
గౌడ బ్రహ్మసందీయము
వేదాంతపరిభాష
సిద్ధాంత లేశసంగ్రహము
సిద్ధాంత బిందువు
నైషకర్తృత్వసిద్ధి
బ్రహ్మసిద్ధి
సంక్షేపశారీరకము
పంచదశి
జీవన్ముక్తివివేకము
అనుభూతి ప్రకాశిక
వేదాంతసారము
వాసుదేవమననము
అద్వైతామృతము
భేదధిక్కారము
వేదాంతసిద్ధాంతముక్తావళి
మహావాక్యదర్పణము
మహావాక్యరత్నావళి
ప్రబోధచంద్రోదయము
అద్వైతకల్పధేనువు
అద్వైతకాస్తుభము
"
అద్వైతరత్నరక్షణము
అద్వైతరత్నకోశము

ఆంధ్రము

గ్రంథము	కర్త
శాంకరసూత్రభాష్యము	దివాన్ బహదుర్ జగన్నాథ రావుగారు
శాంకరగీతాభాష్యము	బాలసు బ్రహ్మణ్యస్వామి
పంచదశి	మంత్రి లక్ష్మీనారాయణశాస్త్రి
వాసిష్ఠరామాయణము	మడికి సింగన్నకవి
"	వేంకటరంగన్నకవి
సీతారామాంజనేయము	పరశురామపంతులు, లింగమూర్తి
రాజయోగసారము	తరిగొండ వేంకమాంబ
వాసుదేవమననము	"

మధుసూదనసరస్వతి
శ్రీహర్ష మహాకవి
సదానందయతి
బ్రహ్మసందుఁడు
ధర్మరాజాధ్వరి
అప్పయ్యదీక్షితులు
మధుసూదనసరస్వతి
సురేశ్వరాచార్యుఁడు
"
సర్వజ్ఞత్వేచార్యులు
విద్యారణ్యుఁడు
"
"
సదానందయోగి
వాసుదేవయతి
జగన్నాథకవి
నృసింహాశ్రమి
ప్రకాశానందుఁడు
భారతీతీర్థుఁడు
"
కృష్ణమిశ్రుఁడు
ఉమామహేశ్వరుఁడు
భట్టోజీదీక్షితుఁడు
మహాదేవసరస్వతి
మధుసూదనసరస్వతి
అఖిండానందుఁడు

* ఈశ, కేన, కఠ, ప్రశ్న, ముండ, మాండూక్య, తైత్తిరీయ, ఐతరేయ, చ్ఛాందోగ్య, బృహదారణ్యకము లనెడి పదియుపనిషత్తుల మీదను శంకరునిభాష్యములు గలవు. శ్వేతాశ్వతరోపనిషత్తుమీదఁగూడ నొకభాష్యము కలదు. కాని దానికర్తృత్వమునుగుఱించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయములు.

కైవల్యనవనీతము	కనుపర్తి వేంకటరామ విద్యా నందనాథులు
విచారచంద్రోదయము	జనార్దనచైతన్యస్వామి
విచారసాగరము	ఓ. వై. దొరస్వామయ్య
వృత్తిప్రభాకరము	వా. పట్టాభిరామయ్యశర్మ
ప్రబోధచంద్రోదయము	వడ్డాది సుబ్బరాయకవి, కం. వీరేశలింగకవి
జ్ఞానవాసిష్ఠము	ముదిగొండ నాగలింగశాస్త్రి
బ్రహ్మోనందప్రకాశిక	పొప్పాక వేంకటరామయ్య
భగవద్గీతాభాష్యము (శంకర, రామా నుజ, మధ్వాది భాష్యములకు తెలుగు)	చదలవాడ సుందరరామశాస్త్రి గారు

౨. విశిష్టాద్వైతము* (శ్రీ రామానుజాచార్యుల
వారిమతము ననుసరించి) :— శ్రీమద్రామానుజాచార్యులవారి
మతముకూడ అద్వైతమే కాని యది యొకవిధమైన యద్వైతము.
విశేషణయుక్తమైన యద్వైతము గాన విశిష్టాద్వైత మనబడును.
ఈ మతము ప్రకారము పరబ్రహ్మము విశేషణయుక్తము. అనఁగా
గుణములు కలది.

బ్రహ్మము సగుణము, నిర్గుణము కాదు :— శంకరాచార్యులవారి
మతము ననుసరించి బ్రహ్మము నిర్గుణము, నిర్విశేషము, జ్ఞానరూపము.
రామానుజాచార్యులవారి మతమున బ్రహ్మము, సగుణము, సవిశేషము,
జ్ఞాత. శంకరునిబ్రహ్మము గుణరహితము. రామానుజునిబ్రహ్మము
అనంతకల్యాణగుణయుక్తము. ఆతఁడే గరుడవాహనుఁడు, లక్ష్మీపతి,
శ్రీమహావిష్ణువు. శంకరునిబ్రహ్మము స్త్రీపుంసకము కాదు;
రామానుజునిబ్రహ్మము మగవాఁడు.

ఏవస్తువైనను, జ్ఞానవిషయము కావలయు నన్న సవిశేషము
అనఁగా గుణయుక్తముగ (కొన్ని ధర్మములు కలదిగ) సుండవలయును.
అట్లు లేక గుణశూన్యమైనవస్తువు నింద్రియములు గాని మనస్సు
గాని గ్రహించుటెట్లు? గుణశూన్యమైనవస్తువున్నదనికూడ
మనము తెలిసికొనఁజాలము. రూపగంధాదివిరహితమైనందున నది
ప్రత్యక్షప్రమాణమునకు లోబడదు. అనుమానాదికములు ప్రత్యే
క్షమునకు సంబంధించినవి గనుక వానికిని లోబడదు. ఇట్లు సర్వ
ప్రమాణములును సవిశేషవస్తువులే విషయములుగఁ గలవి గనుక
ప్రమాణశూన్యమైననిర్గుణబ్రహ్మమున్నదని ఎవ్వరును చెప్పఁజాలరు.

నిర్గుణబ్రహ్మము ప్రమాణసిద్ధము గాకపోయినను ఆత్మనుభవ
ముచే నెఱుంగఁబడు నని చెప్పెదరేమో? ఆత్మనుభవమైనను సవిశే
షముగ నుండినఁగాని అది జ్ఞానము కాఁజాలదు. నే నొకపదార్థము
నెఱింగితి నన నేమి యర్థము? దాని గుణధర్మముల నిదమిత్య మని
తెలిసికొంటి ననికదా! గుణధర్మములు లేని బ్రహ్మము నెఱుంగుట
యెట్లు? 'బ్రహ్మమెఱింగితిని' అనినతోడనే బ్రహ్మము సగుణమయ్యె!

భాషయంతయు సవిశేషకజ్ఞానమునే ఇచ్చునుగాని నిర్విశేష
జ్ఞానము నీయఁజాలదు. శబ్దమునకు పదవాక్యమూలకముగ ప్రవృత్తి
గలదు. ప్రకృతిప్రత్యయసంయోగమున పదము సిద్ధించును. ప్రకృతి
ప్రత్యయములు రెండును విశిష్టార్థమును బోధించును. 'రామః' అను
ప్రథమావిభక్తియుతపదము, కర్తృత్వవంతుడైన రామనామక
పురుషుఁడు, అను విశిష్టార్థమును (గుణయుక్తమైన యర్థమును)
బోధించును. ఇట్లే ప్రతిపదమును విశేషార్థ ప్రతిపాదకము. భిన్నా
ర్థము గావలయు నన్న భిన్నపదము నుపయోగింపవలెను. అర్థభేదము
వచ్చినచో సవిశేషత్వము వచ్చును. అనేకపదములసంయోగమువలన
వాక్యము సిద్ధించును. కావున వాక్యము వేఱువేఱు గుణధర్మములను
తెలుపును. ఏవాక్యమునకును నిర్విశేషవస్తుప్రతిపాదనసామర్థ్యము
లేదు. అందుచే నిర్విశేషబ్రహ్మమును శబ్ద మెప్పుడును ప్రతిపాదింపఁ
జాలదు. సగుణబ్రహ్మమునుమాత్రమే ప్రతిపాదింపఁగలదు.

నిర్వికల్ప ప్రత్యక్షముకూడ సవికల్పమే :— వ్యవహారమునందు
ప్రత్యక్షజ్ఞానము రెండువిధములు. నిర్వికల్పప్రత్యక్షము, సవికల్ప
ప్రత్యక్షము. ఏవిజ్ఞానమునందు వస్తువుయొక్క గుణధర్మములను
గుఱించిన యాలోచన యుండదో యది నిర్వికల్పము. వస్తువు
యొక్క జాతి, గుణము, ధర్మము, కర్తము, విశేషణము మొదలయిన
వానినిగుఱించి కలిగినజ్ఞానమును సవికల్ప మందురు. సవికల్పజ్ఞాన
మును గుఱించి వాదము లేదు. నిర్వికల్పజ్ఞానమైనను సర్వధర్మవిర
హితమైనది కాదు. ఒకసమయమునందుఁ గొన్ని గుణధర్మములను
సరకుచేయక అటొండనిచ్చినందువలనఁ గల్గుజ్ఞాన మాగుణధర్మముల
విషయమున నిర్వికల్ప మనఁబడునే కాని, యది సర్వగుణధర్మములను
గుఱించియు నిర్వికల్ప మనుటకు వీలు లేదు. నిర్విశేషము ఒకా
నొకవిశేషణములేనిది, సర్వవిశేషణరహితము కాదు. ఏ విశేషణ
మును లేని పదార్థమును గ్రహించుటకే వీలు లేదు.

మొట్టమొదట నొకయావును, మనుష్యునిఁ జూచినప్పుడు
కలుగు జ్ఞానమునకు నిర్విశేష మని పేరు. అప్పుడు మనకు గోత్ర

* విశిష్టాద్వైతము రెండువిధములు. వైఖ విశిష్టాద్వైతము, వైష్ణవవిశిష్టాద్వైతము. మొదటిదానికి శ్రీకంఠశివాచార్యునిచే రచింపఁ
బడిన బ్రహ్మసూత్రభాష్యము ప్రమాణము. రెండవదానికి రామానుజాచార్యకృతభాష్యాదులు ప్రమాణములు. శ్రీకంఠుఁడు శంకరాచార్యునకు
సామకాలికుం డని శంకరదిగ్విజయమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఈ రెండువిధముల విశిష్టాద్వైతములలో శ్రీరామానుజునిది విశేషవ్యాప్తిగల
దియు, విశేషవాఙ్మయము గలదియు నగుటచే నిచ్చట నీయఁబడుచున్నది. ఈ రెంటికిని తత్త్వమందు భేదము లేదు. కాని పరబ్రహ్మము
'గ్రద్ద నెక్కినవాఁడా?' 'ఎద్దు నెక్కినవాఁడా?' యన్నవిషయమునమాత్రము వీరుభేదములును హోరాహోరిగఁ బోరాడుచుందురు.

మనుష్యత్వజాతిబోధ కలుగదు. రెండవగోవును, మూడవగోవును, రెండవమనుష్యుని, మూడవ మనుష్యునిఁ జూచినకొలఁదియు, నీ వ్యక్తుల కన్నింటికిని గల సామాన్యధర్మముయొక్క జ్ఞానము కలిగి గోత్ర, మనుష్యత్వజాతులజ్ఞానము కలుగును. మొదటిజ్ఞానము నిర్వికల్పకము; రెండవజ్ఞానము సవికల్పకము. మొదటిదానియందు జాతి ధర్మ గుణాదిజ్ఞానము స్పష్టముగ నుండదు. ఇంతియ కాని మొట్ట మొదట ఆవును చూచినపుడు, దానియాకారరూపాదికములు కాన రావు, బోధపడవు, అని యర్థము కాదు. కావున నిర్విశేష ప్రత్యక్ష జ్ఞానమునందుఁగూడ సవిశేషజ్ఞాన ముండును. కొన్నిధర్మములు మాత్రము బోధపడవు గాన దానిని నిర్విశేష ముందురు. ఇట్లు వ్యక్తి జ్ఞానముగాని, జాతిజ్ఞానముగాని, సవిశేషముగను, సధర్మముగను, ఉండును; నిర్విశేషముగను, విధర్మముగను ఉండవు.

ప్రత్యక్షము సత్తాత్రమును గ్రహింపదు :—వస్తువులయొక్క గుణధర్మములు మనకు ప్రత్యక్షమువలన బోధపడ వనియు, వాని సత్తామాత్రము అనఁగా ఉనికియే (Existence) మనము గ్రహించెద మనియు అద్వైతవాదులు చెప్పెదరు గాని దానిని గ్రహించుటకు వీలు లేదు. ఏల యన వేఱువేఱువస్తువుల గుణధర్మములను మనము గ్రహింపలేక వానియస్థిత్వమునే గ్రహింపఁగల్గితమేని అన్నివస్తువులును మన కొకరీతిగనే కన్పడవలయును. ఇది ఘటము, ఇది పటము అనువిభేదము తెలియరాఁగూడదు. అట్లు గాక మనకు ప్రత్యక్షము వలన అసంఖ్యవస్తువులయొక్క గుణధర్మ భేదములనుబట్టి వానిని వేఱువేఱుగ గ్రహించుశక్తి కలుగుచున్నది. 'ఘట మున్నది, పట మున్నది' అనుజ్ఞానమునందు 'ఉన్నది' అనుజ్ఞానమే, సర్వమై ఘటత్వ పటత్వజ్ఞానమే లేనియెడల మనకు ఘటము, పటము ఒక్కటిగ కనుపడవలయును. అట్లు కనుపడక అవి భిన్నముగఁ గానవచ్చు ననుట అందఱకును దెలిసినవిషయమే. ఏదోగుణధర్మముచే పదార్థ మింద్రియముల నాకర్షింపనిచో దానియునికి మనస్సునకుఁ దెలియు తెట్లు?

శ్రుతులు సగుణబ్రహ్మమునే ప్రతిపాదించును, నిర్గుణబ్రహ్మమును ప్రతిపాదింపవు :— సగుణబ్రహ్మమును ప్రతిపాదించుటయే వేదాంతవాక్య (ఉపనిషద్వాక్య)ముల తాత్పర్యము. నిర్గుణ బ్రహ్మముయొక్క సత్తామాత్రజ్ఞానము మనకు కలిగినయెడల నేమి ప్రయోజనము? బ్రహ్మేతరపదార్థములయొక్క గుణదోషములు మనకు తెలియఁజాలవు. బ్రహ్మము మంగళగుణముల నిధి యనియు, సర్వదోషరహిత మనియుఁ దెలుపుట శ్రుతులయభిప్రాయము. అతని కేవిధ మైనగుణములు లే వని తెలుపుట శ్రుతియొక్క తాత్పర్యము కాదు. పరబ్రహ్మమందు జగదుపాదానత్వము, జగన్నిమిత్తత్వము, సర్వ జ్ఞత, సర్వశక్తియోగము సత్యసంకల్పత్వము, సర్వాధారత మొదలైన యసంఖ్య కల్యాణగుణము లున్న వని శ్రుతులు వేయినోళ్ల ఘోషించుచున్నవి. కొందఱు "నిర్గుణం, నిరంజనం, నిష్కలం, నిష్క్రియం,

శాంతమ్" (శ్వేత. ౬. ౧౯) మొదలైన శ్రుతులగతి యేమి యని అడుగవచ్చును పైకి నిర్గుణగుణములుగాఁ గనఁబడినను ఇట్టివాక్యములు హేయ మగుగుణములను బ్రహ్మమందు నిషేధించుచున్నవేకాని, పరమమంగళకరము లైనగుణములను నిషేధించుచుండుటలేదు. నిర్గుణుడనఁగా గుణశూన్యుడని యర్థము కాదు. అమంగళకరము లైన గుణములు లేనివాఁడని యర్థము. ఇట్లు నిర్గుణ, సగుణపరము లైన వాక్యములను సమన్వయింపఁగా బ్రహ్మము సగుణమే యని శ్రుతితాత్పర్యము లేలుచున్నది. బ్రహ్మము శ్రుతికి మనస్సునకు గోచరము కాదని చెప్పెడి వాక్యముల కర్థము, దానియం దేగుణములును లేవని కాదు; ఉన్నగుణము లసంఖ్యములు, వాని యానంత్యమువలన మానవుల కది తెలిసికొనుటకు కష్ట మైన దని యర్థము. బ్రహ్మముయొక్క గుణము లన్నియు నాకుఁ దెలిసిన వనుకొనువాఁ డజ్ఞుఁడు. బ్రహ్మముయొక్క గుణము లనంతములు. అన్నియు నాకుఁ దెలియుట యసంభవము అని యనుకొనువాఁడు జ్ఞాని.

'తత్త్వమసి' (ఛాందో. ౬-౮-౭.) మొదలైన వాక్యముల కేమియర్థ మని ప్రతిపక్షులడుగవచ్చును. ఇది నిర్విశేషవస్త్వైక్యపరము కాదనియు, భేదశూన్యమైన ఏకత్వమును బోధించుటలే దనియు, ఇందు అనంతమంగళగుణాకర మైన బ్రహ్మమునకును, ఆజ్ఞాని యైన జీవునకును, సామానాధికరణ్యము కల దనియు తాత్పర్యము. ఈ వాక్యము పరమేశ్వరునకును, జీవులకును గల విశేష్యవిశేషణభావము లను తెలుపునుగాని జీవబ్రహ్మైక్యమును తెలుపదు. ఒకవస్తువును రెండుప్రకారములుగా చెప్పుటయే సామానాధికరణ్య మనఁబడును. 'ఘటము నీలము' అనువాక్యమునందు, నీలత్వవిశేషణయొక్కమును ఘటత్వజాతియొక్కమును అగు నొకపదార్థమే రెండురూపములుగ ప్రకటింపబడినది. దీనినే సామానాధికరణ్య ముందురు. ఈవాక్యము నీలత్వ మంతయు ఘటత్వ మని కాని, ఘటత్వ మంతయు నీలత్వమని కాని, ఐక్యభావమును బోధచేయుటలేదు. ఘటత్వము వేఱు; నీలత్వము వేఱు అని ఉన్నఁగాని ఈసామానాధికరణ్యవాక్యమే పొసఁగదు. విశేష్యవిశేషణములు రెండింటికిని భేదము లే దనుకొన్నయెడల 'నీలో ఘటః' అనువాక్య మెట్లు సిద్ధించును? అట్లే 'తత్త్వమసి' (అది నీవు అయివున్నావు) అనువాక్యమునందలి 'తత్' అనుపదమునకు సమస్త కల్యాణగుణాత్మకుఁడగు బ్రహ్మ మనియు 'త్వం' పదమునకు జీవాత్మ యనియు, 'అసి' పదమువలన బ్రహ్మము జీవాంతర్యామి యనియు బోధపడుచున్నది. జీవజడాత్మకమగు బ్రహ్మాండము శరీర మనియు, బ్రహ్మము దాని కాత్మ యనియు, జీవబ్రహ్మములకుఁ గల సంబంధమును ఈవాక్యము తెలుపుచున్నదేకాని జీవబ్రహ్మముల యైక్యమును తెలుపు చుండుటలేదు. ఇట్లే జీవబ్రహ్మసామానాధికరణ్యవాచకము లగునితర వేదాంతవాక్యములయర్థము గూడ విశేష్యవిశేషణభావనూచకముగ గ్రహింపవలయునేకాని తాదాత్మ్యపరములుగ గ్రహింపఁగూడదు.

ఆత్మ కేవలము జ్ఞానము కాదు, జ్ఞాత; తెలిసికొనువాడు:-
'తత్త్వమసి' అనుదాని కర్థము 'నీవు వాడవు అయియున్నావు'
అని కాదు, నీవు వానివాడవయియున్నావు అని. ఆత్మ, (జీవాత్మయు
పరమాత్మయు) జ్ఞానమే యని యద్వైతులు చెప్పినది సరికాదు. ఆత్మ
జ్ఞానవంతుడు, జ్ఞానము కలవాడు, జ్ఞాత, తెలిసికొనువాడు, జ్ఞాన
మును అనుభవించువాడు. సుఖదుఃఖములకు నొకపురుషుని ఆశ్రయ
మావశ్యక మైనట్లు, జ్ఞానమునకుఁగూడ జ్ఞాత యొక్క డాధార ముండ
వలెను. అట్లు గానిచో స్వయంప్రకాశమాన మగు దీపముకూడ ఆత్మ
కావలయును. జ్ఞానము జ్ఞాతకు గోచర మగునన్నమాత్రమున జ్ఞాత
జ్ఞానమే కాజాలడు. జ్ఞానమునకుఁ గల ప్రకాశత దానికి జ్ఞాతను
బట్టియే వచ్చినది. సుఖదుఃఖములవలెనే జ్ఞానము స్వాశ్రయమునకే
(దేనిని అది ఆశ్రయించియుండునో దానికే) ప్రకట మగును. ఇతర
వస్తువునకు గోచరము కాదు. ఇట్టిది స్వతంత్రముగాక స్వాశ్రయైక
తంత్ర మనుట స్పష్టము. జ్ఞాత లేకుండ జ్ఞానము వేటుగ నుండదు.

జగత్తు బ్రహ్మముకంటె వేటా? ఒకటేనా?—బ్రహ్మము కారణ
మనియు, జగత్తు కార్యమనియుఁ జెప్పితిరి. ఈ జగత్తు బ్రహ్మముకంటె
అన్యమా అనన్యమా? అన్య మని పూర్వపక్షము. కాని "వాచారంభణం
వికారో నామధేయం మృత్తికేత్యేవసత్యమ్" (ఛాందో.) మొదలయిన
యసంఖ్య శ్రుతులవలనఁ జెప్పఁబడినట్లు కార్య మగు జగత్తునకును,
కారణ మగు బ్రహ్మమునకును అభేదమేయని విశిష్టాద్వైతులసిద్ధాంతము.
కాని లోకమునందు కార్యకారణములకును, బ్రహ్మజగత్తులకును వస్తు
విరోధము కలదు. వీని గుణములును వేటువేటు. బ్రహ్మము సర్వమంగళ
గుణములు కలవాడు, సర్వజ్ఞుడు. జగత్తు అట్టిది కాదు, జడము. ఒకటి
కారణము, మఱియొకటి కార్యము అయినయెడల రెండును ఒకవిధముగ
నుండనక్కఱలేదా? ఇట్లు భిన్నముగఁ గానవచ్చునవి యొకటియే యని
యెట్లుచెప్పవచ్చును? అని పూర్వపక్షము రాఁగా సమాధానము: కార్య
కారణములకు నభేదమే యైనను అవి యొక్కరూపముగ నుండవలయు
నన్ననియమము లేదు. ముద్దవలెఁ బడియున్నమట్టికిని దానితోఁ
జేయఁబడినకుండకును రూపభేద మున్నను వస్తుభేద మున్నదా? లేదు.
మన్నే కుండ యయ్యె నని అందఱకును దెలిసినవిషయమే. ఒక
దేవదత్తుడే బాలత్వయువత్వాద్యవస్థలయందు వేటువేటుగఁ గాన
వచ్చును. అప్పుడు బాలుఁ డగు దేవదత్తుడు తరుణుఁ డగు దేవ
దత్తునకంటె భిన్నుఁ డని చెప్పవచ్చునా? తంతువు లన్నియుఁ గలసి
పటాకార మగును. తంతురూపము, పటరూపము భిన్నముగఁ గాన
వచ్చినను అవి యొక్కటి యనియే చెప్పవలెను గాని భిన్న మనుటకు

వీలా? ప్రాణవాయువు ఒక్కటియైనను శరీరవృత్తి విశేషమును బట్టి
ప్రాణాపానాదిభిన్నరూపకార్యముగఁ బరిణమించును. అట్లే బ్రహ్మ
మునకు జగత్తునకు నభేద మని యెఱుంగునది. విరుద్ధలక్షణములు గల
మక్షికాదులవలన క్రీమ్యాదులు పుట్టుచున్నట్లు, అజ్ఞత్వము, అసుఖ
త్వము గల చిదన్త్రిశ్ర మైనయీజగత్తు, తద్విలక్షణలక్షణములు గల
వాడును, సర్వజ్ఞుడును ఆనందమయియుండును అగు బ్రహ్మమువలనఁ
బుట్టిన దనుటవలన విరోధ మేమియు లేదు. ఇట్లు కారణ మగు
నొక ద్రవ్యము కార్యావస్థను జెందునపుడు ఒకప్పుడు కారణమునకు
సలక్షణావస్థను బొందును. ఒకప్పుడు విలక్షణావస్థను బొందును.

బ్రహ్మమునకు దోషము లంటుకొనవు:—సరే. సూక్ష్మచిదచి
ద్వస్తుశరీరము గల బ్రహ్మము కారణావస్థ యనియు, స్థూలచిదచిద్వస్తు
శరీరము గల బ్రహ్మము కార్యావస్థ యనియు, అందుచే కార్యకారణ
ముల కభేద మనియు చెప్పితిరి. అట్లయిన జగత్తునందుఁగల జడత్వము,
జీవులు చేయు పాపపుణ్యాదులు, జీవుని యజ్ఞత్వము మొదలయిన
గుణము లన్నియు నీశ్వరునకుఁగూడ నున్నవని చెప్పవలెను అని
కొందఱు చెప్పవచ్చును. కాని యట్లు కాదు. మానవుఁడు బాలుఁడుగను,
తరుణుఁడుగను, అంధుఁడుగను, ఉండును. ఆ లోపములన్నియు శరీర
మునేకాని యవి యాత్మ నంటునా? అట్లే మన మనుభవించు జ్ఞాన
సుఖాదు లాత్మనే కాని శరీరము నంటవు. ఈవిధముననే చిదచిద్వస్తు
వులు శరీరముగాఁ గల పరబ్రహ్మమునకు కార్యకారణోభయావస్థ
లున్నను, కర్తృమునకు లోబడుట, అజ్ఞత్వము మొదలయినవి బ్రహ్మ
శరీరమైన చిదచిద్వస్తుగతములు; సర్వజ్ఞత్వము, పాపరహితత్వము
మొదలైనవి అంతరాత్మయైన పరమాత్మగతములు. ఇవి వానిని అంటవు.
అవి వీనిని అంటవు. ఇ దంతయు 'యస్య పృథివీ శరీరమ్' (బృహ
3. 2. 3). అన్న అంతర్యామి బ్రాహ్మణమునం దున్నది.

బ్రహ్మస్వరూపములు:—గరుడవాహనుఁ డైననారాయణుఁడే
పరబ్రహ్మము. చతుర్ముఖబ్రహ్మ శివాదులు కారు. ఆనారాయణుఁడు,
అయిదురూపములతో నుండును. వానికే యవస్థ లనియుఁ జేరు:—

౧. పరరూపము:—ఇతఁడే పరబ్రహ్మము, పరవాసు
దేవుఁడు, నారాయణుఁడు. ఇతఁడు ద్వారపాలకులచే రక్షిత మగు
వైకుంఠమునందు శేషశయ్యపైని గూర్చుండియుండును. శ్రీభూనీళ
లితనిని నేనించుచుందురు. ఈతఁడు శంఖచక్రగదాద్యాయుధములను
ధరించియుండును. కాస్తుభాదికము లితనినగలు. ఇతనియం దనంత
కల్యాణగుణములు గలవు. ఇతనిసభయందు నిత్యముక్తు లైన అనంత
గరుడాదు లుందురు.*

*తత్త్ర పరో నామ త్రిపాద్విభూతో కుముద, కుముదాక్ష, పుండరీక, వామన, శంకుకర్ణ, సర్వనేత్ర, సుముఖ, సుప్రతిష్ఠితాదిభి
ర్దివ్యాయుధభూషణపరిజనపరిచ్ఛదాన్వితై ర్దివ్యనగరపాలకైః పరిరక్షితే శ్రీమద్వైకుంఠాఖ్యై పురే చండ ప్రచండ భద్ర సుభద్ర
జయ విజయ ధాతృ విధాతృప్రభృతిభి ర్ద్వారపాలకైరుపేతే, శ్రీమద్దివ్యాలయే శ్రీమహామణిమండపే ధర్మాద్యష్టపాదవిరచితే సింహాసనే
శేషపర్యంకే దివ్యమంగళవిగ్రహవిశిష్టచతుర్భుజశ్రీభూలీలాసహితః శంఖచక్రదిదివ్యాయుధోపేతః శ్రీమత్ కిరీటాదిదివ్యభూషణభూషితః
అనన్తగరుడవిష్వక్సేనాదిభి ర్నిత్యైః సామగానపరై రన్యై ర్ముక్తై
దేవాదివాచ్యో నారాయణః."

[యతీంద్రమతదీపిక, నవమావతారము.

౨. పూర్వహరూపము :— ప్రపంచోత్పత్తినిమిత్తము పరుడు వాసుదేవ, సంకర్షణ, ప్రద్యుమ్న, అనిరుద్ధులనునాల్గూరూపములను ధరించును. వీరిలో వాసుదేవునియందు మిగిలినముగ్ధరయందుఁ గలఆటుగుణములు నుండును. సంకర్షణునికి జ్ఞానబలము లనుగుణములును, ప్రద్యుమ్నన కైశ్వర్యవీర్యము లనుగుణములును, అనిరుద్ధునకు శక్తి తేజస్సు లనుగుణములును కలవు.

౩. విభవరూపము :— ఇందు విష్ణువు మత్స్యదిదశావతారముల నెత్తును.

౪. అంతర్యామిరూపము :— ఈరూపమున ఈశ్వరుడు మానవులహృదయమునందు పడును. యోగులకుఁ గానవచ్చును. జీవాత్మతోఁ గలసియుండును.

౫. విగ్రహరూపము :— గుళ్లలో మానవులచే నిర్మింపఁ బడిన దారుశిలాధాతుమయము లైన ప్రతిమలయారమున నుండునది.

పైని చూపఁబడిన పంచావస్థలయందును విష్ణువునకు లక్ష్మీదేవి భార్యగా నుండును. ఒకప్పుడు విష్ణుడు శ్రీవిశిష్టుడుగ నుండఁ డని ఏకాయనుడు చెప్పినమాట నమ్మఁగూడదు.

ప్రపంచము :— పరబ్రహ్మము చిదచిద్విశిష్టము. ఇది విశిష్టాద్వైతమునకు మూలాధార మైనసిద్ధాంత మన్నమాట చదువరులకుఁ దెలిసియేయున్నది. చిత్తు అనఁగా జీవులు, అచిత్తనఁగా జడాత్మక మైనప్రపంచ మంతయు నని యర్థము. ఈప్రపంచ మంతయు నీశ్వరునిశరీర మనియు*, ఈశ్వరుడు దీనియంతరాత్మ యనియు, ఈశ్వరుడు కారణరూపుఁ డనియు, ప్రపంచము కార్యరూప మనియు, కార్యకారణములకు నభేద మైనను రెండును భిన్నము లనియు, వీనికి విశేషణవిశేష్యభావము కల దనియు విశిష్టాద్వైత సిద్ధాంతము. శాంకర్యులవలె వీరును బ్రహ్మము సృష్టికి సుపాదాన కారణ మని యొప్పుకొనినను, వివర్తోపాదానమును ఒప్పుకొనరు; పరిణామోపాదానమును ఒప్పుకొందురు. పాలు పెరుగుగ మాటును, మృత్తిక ఘటముగ మాటును, ఇదియే పరిణామము. పాలు, పెరుగు నకు ఉపాదానము (Material), మృత్తిక ఘటమునకు ఉపాదానము. అనఁగా పాలే పెరు గయ్యెను, మృత్తికయే ఘట మయ్యెను. అంతమాత్రమున పాలు పెరుగులకును, మృత్తికాఘటము లకును భేదము లే దని కాని, అవి సర్వధా యేకరూపములే యని కాని, పాలును మృత్తికయు సత్యములు, పెరుగును ఘటమును అసత్యములు అని కాని చెప్పటకు వీలు లేదు. పాలెంత సత్యమో, యందుండి పుట్టినపెరుగును అంత సత్యమే, మృత్తిక యెంత సత్యమో అందుండి పుట్టినఘటమును అంత సత్యమే. కావున ఈప్రపంచ

మంతయు, నింసలివ్యాపారము లన్నియు, నిందు జీవునకుఁ గల్గుజ్ఞాన మంతయు సత్యములే కాని, అసత్యములు, మిథ్యలు కావు.

మాయావాదము అగ్రహ్యము :— మాయావాదు లీక్రింది యేడుప్రశ్నములకును దగినయుత్తరముల నీయఁజాలరు. కావున దానిని అంగీకరించుటకు వీలు లేదు. (౧) మాయ దేని నాశ్రయించి భ్రమ కలిగించును? దాని కాశ్రయ మేది? (౨) తిరోధాన మన నేమి? (౩) మాయాస్వరూప మెట్టిది? (౪) అది అనిర్వచనీయ మన నేమి? (౫) దాని కేమి ప్రమాణము? (౬) దాని నివర్తకుఁ డెవడు? (౭) నివార్య మెద్ది? ఇక వీనినిగుఱించి కొంచెము వివరముగ చర్చింతము.

౧. మాయకు నాశ్రయ మెవడు? జీవుడా? బ్రహ్మమా? జీవుఁ డనుటకు వీలు లేదు. జీవుడు మాయానిర్మితుఁ డని యద్వైతులే చెప్పుచున్నందున, తాను పుట్టించినవస్తువు తనకు (మాయకు) ఆధార మెట్లగును? మాయకు బ్రహ్మమే యాశ్రయ మని చెప్పటకును వీలు లేదు. బ్రహ్మము జ్ఞానస్వరూపుఁడు, స్వయం ప్రకాశుఁడు. జ్ఞానస్వరూపము అజ్ఞానమునకు నాశ్రయ మెట్లు కాఁగలదు? జ్ఞానముచే నజ్ఞానము నాశన మందు నని మాయావాదులే చెప్పుచున్నారు. కావున మాయకు నాధారమే లేదు. దీనికి ఆశ్రయానుపపత్తి యని పేరు.

౨. తిరోధాన మనఁగా, మాయ బ్రహ్మముయొక్క స్వస్వరూప మును కప్పివేయును, అని మాయావాదులు చెప్పెదరు. బ్రహ్మము జ్ఞానస్వరూపము, స్వయంప్రకాశము అని ఒకవైపున చెప్పుచు, మాయారూప మైన అవిద్య దానిని కప్పివేయు నని చెప్పట పరస్పర విరుద్ధము కాదా? మఱియొకదానిచేఁ గప్పివేయఁబడునది స్వయం ప్రకాశ మెట్లగును? ప్రకాశమును కప్పివేయుట యనఁగా ప్రకాశ మునకు నుత్పత్తి లేకుండఁ జేయుట, లేక యుత్పన్నమైన ప్రకాశ మును నశింపఁజేయుట. బ్రహ్మము స్వయంభు వగుటచే బ్రహ్మప్రకాశమునకు నుత్పత్తి లేదు. కావున ప్రతిబంధము లేదు. ఇట్లు బ్రహ్మ విషయమునందు ప్రకాశతిరోధాన మనఁగా ప్రకాశనాశనము - స్వరూపనాశనము అనియే యర్థము. ఈదోషమునకు తిరోధానోప పత్తి యని పేరు.

౩. బ్రహ్మము నిర్విషయము, నిరాశ్రయము, స్వప్రకాశము. ఆయినను, స్వాశ్రయదోషము (మాయ) చేత అనంతాశ్రయము, అనంతవిషయము అయినదిని తలంచు ననికదామాయావాదులు చెప్పట. ఆ స్వాశ్రయదోషము పరమార్థమా (నిజమా), అపరమార్థమా (అసత్య మా)? పరమార్థ మనుటకు వీలు లేదు. అట్లన్న బ్రహ్మమందు శాశ్వత దోష మేర్పడును. అపరమార్థము (అసత్యము) అనుటకును వీలు లేదు.

* శాంకరదర్శనమునందు 'బ్రహ్మేశ్వర' పదములకు భేదమున్నను, రామానుజదర్శనమునం దాభేదము లేదు గాన నిచ్చట 'బ్రహ్మము, ఈశ్వరుడు' అనుపదములు సమానార్థకములుగ నుపయోగింపఁబడినవి.

అట్లన్నయెడల ఈయసత్యత్వదోష మెవరిది? జ్ఞానముదా? జ్ఞాత (తెలిసికొనువాడు బ్రహ్మము) దా? లేక జ్ఞేయముదా? చెప్పవలెను. జ్ఞానమునం దీదోష ముండజాలదు. ఏల యన నిర్గుణనిర్విశేష జ్ఞానము భేదశూన్య మనియు, దోషరహిత మనియు, మాయావాదులే చెప్పుచున్నారు.

శుద్ధజ్ఞానము స్వయంభువు, స్వయంప్రకాశము. కాన నందు దోష ముండదు. రజ్జువుమీద సర్పముయొక్క ఆభాస కలిగి మిథ్యా జ్ఞానము కలిగినట్లు ఈశుద్ధజ్ఞానముమీద ఆభాస కలిగి మిథ్యాజ్ఞానము పుట్టు నన్నయెడల మిథ్యాజ్ఞానము, శుద్ధజ్ఞానముకంటె వే అని చెప్పవలెను. అట్లయిన నద్వైతమునకు భంగము కలుగును. అనగా శుద్ధజ్ఞానము, మిథ్యాజ్ఞానము అని రెండుజ్ఞానము లేర్పడును. ఈరెంటికిని భేదము లే దన్నయెడల శుద్ధజ్ఞానమునకు సనిత్యత్వము, మిథ్యాత్వము ప్రాప్తించి బాధులశూన్యవాదప్రసంగము వచ్చును. కావున ఈదోషము జ్ఞానమునందు లే దనియే చెప్పవలెను.

ఇక జ్ఞాతృజ్ఞేయములందు నీదోష మున్న దని చెప్పుటకును వీలులేదు. ఇట్లని చెప్పుటచే నొకదోషమునకు మఱియొకదోషము, దానికి నింకొకదోషము కారణ మని కల్పించుకొనవలసివచ్చును. అందుచే అనవస్థాదోషము ప్రాప్తించును. ఈదోషమునకు స్వరూపానుపపత్తి యని పేరు.

(౪) మాయ అనిర్వచనీయ మన నేమి? ఏది సత్తు కాదో, సద సత్తు కాదో యది అనిర్వచనీయ మని యందును. తమకు నేది తెలియదో, ఎందును గుఱించి తా మేమియుఁ జెప్పలేరో యది అనిర్వచనీయము. ఇట్లు మనకుఁ దెలియనిదియు, ప్రమాణకొటిలోనికి రానిదియు నయినవస్తువునుగుఱించి, ఉన్న దని చెప్పుట పాసఁగినయెడల, వంధ్యాపుత్రుఁడును, శశవిశాణమును ఉన్న వని యేల చెప్పరాదు? ప్రమాణమార్గమును వదలినతరువాత నెవ్వ రేమైనను చెప్పవచ్చునుగదా? ఇది అనిర్వచనీయతానుపపత్తి.

(౫) మాయయొక్క యస్తిత్వమునకు నేమి ప్రమాణము కలదు? మాయావాదులు ఈమాయ అను-అజ్ఞానము భావరూపము, అభావరూపము కాదు, అని చెప్పెదరు. భావరూపమైన యజ్ఞానము వీప్రమాణములవలనను సిద్ధింపజాలదు. అజ్ఞాన మనగా జ్ఞానము యొక్కప్రాగభావము. కావున నది అభావరూప మని తేలునేకాని భావరూప మని యెప్పుడును తేలజాలదు. ఇది ప్రమాణానుపపత్తి.

(౬) అజ్ఞానము దేనివలన నివర్తింపబడును? (౭) నివర్త్యమెద్ది? ఇచ్చట అజ్ఞాన మనగా 'జగత్తు మిథ్య' యన్నయజ్ఞానము, బ్రహ్మస్వరూపసంబంధియైన యజ్ఞానము. జ్ఞాన మనునది తనంతట తాను స్ఫురించునట్టి భావపదార్థము, 'నేను అజ్ఞానిని' అని అజ్ఞాన సమయమందు నాత్మకు బోధ యుండును అని శాంకరసిద్ధాంతమును, అజ్ఞాన మనగా జ్ఞానములేమి, అది కేవలము అభావరూపము, జ్ఞానము కలిగినగాని నాకు నజ్ఞాన ముండె నని ఆత్మకు గోచరము కాదు అని

రామానుజసిద్ధాంతమును అయినందున, నివర్తక నివర్త్యములనుగూర్చి వీ రిద్దఱకును, మిక్కిలి బుద్ధిసూక్ష్మతను తెలుపునట్టి వివాదములు జరగుచుండును. అట్టివాదముల తాత్పర్య మంతయు నేమి యన ఘటము భావపస్తువు. ఘటము పోవలయు నన్న, కట్టతోనో, రాతి తోనో దానిని పగులఁగొట్టినఁ బోవునే కాని, జ్ఞానమువలన ఘట మిట్టిదని మన కెంత బోధ కలిగినను పోజాలదు. అట్లే అజ్ఞానము మాయావాదులు చెప్పినట్లు భావరూపద్రవ్యమే యైనయెడల, బ్రహ్మమును గుఱించి మన కెంత జ్ఞానము కలిగినను పూర్వమం దుండిన యజ్ఞానము పోజాలదు. భావరూపము గలది గనుక వినాశమును జెందక యట్లే యుండును. కావున మాయావాదము ననుసరించినయెడల 'నివర్తక' ముండదు, 'నివర్త్య' ముండదు. ఈరెండుదోషములకును నివర్తక నివర్త్యానుపపత్తు లని పేళ్లు.

రజ్జుసర్పాదిజ్ఞానముకూడ సత్యమే, మిథ్య కాదు:— ప్రత్యక్షముగఁ గనబడుప్రపంచ మంతయు నసత్య మనియు, భ్రమ యనియు శంకరులు ప్రతిపాదించిరి. దానికి వ్యతిరేకముగ, రామానుజులు ప్రపంచజ్ఞాన మంతయు సత్యమే యని చెప్పుటయేకాక, నిజముగ మిథ్యాజ్ఞానము భ్రమ యని లోక మంతయు తలంచుచున్న, రజ్జుసర్ప, శుక్తిరజత, ద్విచంద్ర, స్వప్న, మరుమరీచికాదిభ్రాంతులన్నియు భ్రాంతులు కా వనియు, సత్యజ్ఞానములే యనియు సిద్ధాంతీకరించియున్నారు!

పృథ్వి, అప్పు, లేజస్సు అను నీమూఁడును భిన్నాంశములుగఁ గలసి సమస్తపదార్థములైనవి. అనగా నొక్కొకపదార్థమునందు, ఇతరపదార్థముల యంశములుకూడ నుండును. నామరూపములు వేరైనను అన్నిభూతములును త్రిరూపములే. కావున సర్వము సర్వమునందుఁ గానవచ్చును. ఆశ్చర్య మేమియు లేదు. శుక్తి (ముత్యపుచిప్ప) రజతమువలెఁ గానవచ్చును. అది నిజ మైనరజతజ్ఞానమే కాని మిథ్యాజ్ఞానము కాదు. శుక్తికయందు, రజతాంశ మున్నది, శుక్త్యంశ మున్నది. ఆకాలమందు మనకన్నులు రజతాంశమునుమాత్రము గ్రహించినవి, శుక్త్యంశమును గ్రహింపలేదు. కావున రజతమే కానవచ్చి దానిని రజత మనుకొంటిమి. అసత్యరజతము మనకు రజతజ్ఞానమును ఈయలేదు. సత్యరజతమే సత్యజ్ఞానమును ఇచ్చినది. మిథ్యరజత మెప్పుడును రజతజ్ఞానము నీయజాలదు. ఇట్లే రజ్జుసర్ప భ్రమ భ్రమ కా దని తెలిసికొనవలసినది.

స్వప్నగతానుభవముకూడ నిజమే. స్వప్నమందుఁగూడ, ప్రతిప్రాణియొక్క పాపపుణ్యముల ననుసరించి, భగవంతుఁ డాయాపురుషుఁ డాకాలమునమాత్ర మనుభవించునట్లు సుఖదుఃఖాత్మకములగు పదార్థములను సృజించును. నిద్రాసమయమున పురుషునిశరీరము మంచముమీదనే పరుండియుండఁగా నాతనికి రాజ్యాభిషేక మైనట్లును, శిరశ్చేద మైనట్లును కలలు వచ్చునే యప్పు డాదేహము కూడ నిజమేనా? యని యడుగఁ బరమేశ్వరుఁ డాయాత్మకు,

స్వప్న సమయమందు తత్కర్తానుసారముగ, నూతనశరీరము నిచ్చి సుఖదుఃఖముల ననుభవించజేయును, అని ప్రత్యుత్తరము. మరు మరీచికయు (ఎండమావులును) ఇట్లే నిజము. మరు ప్రదేశమునం దెండ్రుకొవ కాఁగా నందలిపృథ్వీతేజస్సులయొక్క యంశములు లోపించి జలముయొక్కయంశములుమాత్రము కానవచ్చును. కాని యవి నిజమైన జలములే, అసత్యజలములు కావు. ఇట్లు మానవునకు నేకాలమం దేజ్ఞానము కలుగునో యది యాకాలమందు సత్యమే యని నిశ్చయము. దీనినే సత్ఖ్యాతిపక్ష మందురు. కావున విజ్ఞాన మంతయు సత్యమే, పరమార్థతః సత్యమే. నిజములో వ్యావహారిక మనియు, పారమార్థిక మనియు రెండుభేదములు లేవు. జ్ఞానానుభవ మంతయు పారమార్థికమే, నిజమే, సత్యమే.

జీవులు :— జీవుఁ డొక్కఁడు కాఁడు; జీవు లసంఖ్యులు. పిపీలికమొదలు చతుర్ముఖబ్రహ్మపర్యంతము నందఱును జీవులే. వారి వారికర్తము ననుసరించి వేఱువేఱుదేహముల నాశ్రయింతురు. జీవుఁడు అణువు. జీవులు, పరమేశ్వరుఁడు వేఱు. అగ్నినుండి స్ఫులింగ ములు పుట్టినట్లు ఈజీవము లన్నియు బ్రహ్మముననుండియే పుట్టును గాని వానికి స్వతంత్రత్వము ఉన్నది. 'అహంబుద్ధి'యే జీవత్వము. 'నేను' అన్నజ్ఞాన ముండుటయే జీవునిలక్షణము. ఈ యహంబుద్ధి జీవునకు సర్వదా సర్వావస్థలయందును ఉండును. ముక్తావస్థయందుఁగూడ ఈయెఱుక వినాశమును చెందదు. వేణు రంధ్రములలోనుండి వెలువడినవాయువులు మూలమం దొకటి యైనను, వజ్రాదిపదములచే భిన్న మైనట్లు, విజ్ఞానవంతు లైనజీవులు మూల మునం దొకటి యైనను వారివారికర్తములభేదములచే వేఱువేఱువారగుదురు.

జీవులు అనాదులు. ఒకజీవునికంటె మఱియొకజీవుఁడు భిన్నుఁడు. మోక్షమువలకును జీవుఁడు ప్రకృతితోఁ గలిసియుండ వలసినవాడే. ప్రకృతియొక్క ప్రతిపరమాణువునందును జీవుఁ డుండును. జీవాత్మకు ప్రకృతి యొకవాహనమువంటిది. ప్రతి జీవాత్మనిలోను పరమాత్మఁ డంతర్యామిగ నుండును. జీవాత్మ శరీరము, పర మాత్మ శరీరి. జడమునం దెట్లు పరమాత్మ నిండియుండునో జీవాత్మల యందుఁగూడ నట్లే నిండియుండును.

మనశరీరమునందు జీవాత్మ యుండెడుతావు హృదయము. జీవాత్మ పరమాణురూప మైనను దానిజ్ఞాన మనంతము. అది ఆకాశమును, కాలమును అతిక్రమించి తాను తెలిసికొనఁదలచినవిషయ మును తిన్నగ సమీపించును.

జీవులు మూఁడువిధములుగ నుందురు :—

౧. నిత్యులు :— వీ రెప్పుడును నిరతిశయానందము ననుభవించుచు, కర్తమునకుఁగాని, ప్రకృతికిఁగాని లోబడరు. వీరు సర్వజ్ఞులు, వైకుంఠమునం దుందురు. అనంతఁడు, గరుడఁడు, విష్ణుకృష్ణుఁడు మొదలయినవా రిట్టివారు.

౨. ముక్తులు :— బ్రహ్మజ్ఞానభక్తిప్రపత్తులచే ఈ మహా యుగమునందు ముక్తు లైనవారు. వీరికి సర్వజ్ఞత్వము కలుగును.

౩. బద్ధులు :— ఇంకను సంసారమునందుఁ గొట్టుకొను చున్నవారు. అజ్ఞానమువలనను, కర్మమువలనను వీరు బద్ధులు. వీరిలో దేవతలు గలరు, మానవులు కలరు, పశ్వాదులు కలవు.

మోక్షమార్గము :— కేవలజ్ఞాన మెప్పటికిని మోక్ష మియఁ జాలదు. బ్రహ్మజ్ఞాన మావశ్యకమే కాని దానికి తోడుగ భక్తిప్రపత్తు లుండవలెను. పరమేశ్వరునకు నెల్లప్పుడును నేవ చేయుచుండిన యెడల నాతనికి దయ గలిగి జీవునకు ముక్తి వచ్చును. ఉపాసన లేనిది జ్ఞానమునకు దృఢత రాదు. కేవలము వాక్యార్థజ్ఞానముచే భేదదృష్టి నష్టమై మోక్షము ప్రాప్తించు నని చెప్పటకు వీలు లేదు. మహావాక్యార్థజ్ఞానము చక్కఁగ కలిగినపురుషులుగూడ భేదదృష్టి కలవారుగను సుఖదుఃఖములకు లోబడినవారుగను కనఁబడుచున్నారు. శ్రుతిస్తోత్రులయందును బ్రహ్మజ్ఞాన మనఁగా బ్రహ్మముయొక్క ఉపాసన యనియు, నిదిధ్యాస మనఁగా అఖండస్మృతి యనియు, అందువలన మోక్షము ప్రాప్తించు ననియుఁ జెప్పఁబడియున్నది. ఇట్లు జ్ఞాన మనఁగా ధ్యానము, అఖండస్మృతి అని తెలిసికొనవలెను. దానికి భక్తితో లంకె కలసినయెడల పరమేశ్వరసాక్షాత్కారము కలుగును. భక్తిజ్ఞానము లుదయించుటకు పూర్వసంచిత మైన పాపపుణ్యాది జ్ఞానవిరోధికర్తము నిరస్తము కావలయును. అది నిష్కామకర్త ముచే నిరస్త మగును. వేదచోదిత మైనకర్తమును, నిష్కామ బుద్ధితో చేసి సంచితపాపమును పోగొట్టుకొనవలెను. ఇట్లు పాప త్తయ మైనతరువాతను బ్రహ్మమీమాంస నభ్యసించి, బ్రహ్మస్వరూప మును తెలిసికొని, దానిని ధ్యానించుచు, ప్రేమించుచు, భజించుచు నుండినయెడల మోక్ష మబ్బును. కావున బ్రహ్మసూత్రములయందలి, 'అథాతో బ్రహ్మజ్ఞానా' అను ప్రథమసూత్రమునందలి అధశబ్దమునకు కర్తమీమాంసానంతరము బ్రహ్మమీమాంసఁ జేయవలయు నని అర్థము సుప్రపదుచున్నది.

అథ యనఁగా సాధన చతుష్టయానంతరము కాదు :— మా యావాదులు సాధనచతుష్టయము సాధ్య మైనతర్వాత బ్రహ్మమీమాం సను జేయవలయు నని చెప్పెదరు. కాని పూర్వోత్తర మీమాంసల నెఱింగినతరువాతఁగాని నిత్యానిత్యవివేకాది సాధనచతుష్టయము సం ప్రాప్తింపదు; సాధనచతుష్టయమునకు మీమాంసాజ్ఞాన మావశ్యకము. సాధనచతుష్టయమువలన మీమాంసాజ్ఞానము కలుగ నేరదు. మీమాంసా జ్ఞానమే సాధనచతుష్టయమును బుట్టించును. భోగమా, యోగమా, యజ్ఞమా, ఉపాసనయా, బుభుక్షువా, ముముక్షువా, అన్నప్రశ్నలకు మీమాంసయే, సదుత్తర మియఁగలదు. సాధనచతుష్టయము ఒకసాధ నము. దాని వినియోగాదులు తెలిసికొనుటకు మీమాంసనే శరణుపొంద వలయును. కావున సాధనచతుష్టయము బ్రహ్మమీమాంసకుఁ బూర్వ ముండవలయు నన్నమాట యసంగతము.

ముక్తజీవుడు:— ఉపాసనాబలముచేత నీశ్వరానుగ్రహము కలిగి జీవుడు ముక్తుఁ డగును. అనఁగా నతఁడు సర్వపాపరహితుఁడై, కర్తృవివర్జితుఁడై, జన్మాదిబంధములను త్రెంచుకొని, పునరావృత్తి లేని శాశ్వతపదవికిఁ బోవును. అప్పు డతఁడు పరమేశ్వరునితో సరూపుఁడు (సమానరూపముగలవాఁడు) అగును. కాని ఆతనితో సాయుజ్యమును జెందఁడు. అనఁగాఁ గలిసిపోఁడు. ఒక్కజగదుత్పత్తివిషయక మైన శక్తి తప్ప, పరమేశ్వరునికిఁ గల శక్తులన్నియు ముక్తజీవునకుఁ గలుగును. కాని యతఁడు పరమేశ్వరునితో నైక్యముం జెందఁడు. ముక్తావస్థలోఁగూడ నతని “అహంబుద్ధి” నేను అను-ఎఱుక-శాశ్వతముగ నుండును. అట్లు లేక యాతని ‘అహంబుద్ధి’ పోయి మాయావాదులు చెప్పినట్లు అతఁడు పరమేశ్వరునిలో లీనమైపోయినయెడల స్వరూపనాశమును ఆత్మనాశమును జెందును. ఇట్లు ముక్తి యనఁగ నాత్మవినాశ మని యర్థము చేయవలసినచున్నది. ఇట్టి ముక్తిని ఎవ్వఁడును కోరఁడు. ముక్తి యనఁగా స్వత్వనాశ మని తెలిసినయెడల నెవనికిని ముక్తియం దపేక్ష కలుగనేరదు. కావున ముక్తావస్థలోఁగూడ జీవునకు “అహం బుద్ధి” లేక “అహంకారము” ఉండి తీటుననియే చెప్పవలెను. దీనినే సారూప్యము క్తి యందురు. విష్ణువు యొక్కరూపము ముక్తజీవునకుఁ బ్రాప్తించును. శంఖచక్రాదికములు లభించును. కాని లక్ష్మీపతిత్వము రాదు!

విశిష్టాద్వైతులలో వడకలులు (ఉత్తరాదివారు) తెంకళ్లు (దక్షిణాదివారు) అను రెండుశాఖలు గలవు. వడకలులు పాదములేనినామము పెట్టుదురు. తెంకళ్లు నామముక్రిందఁ బాదమును ధరించెదరు. ఇట్లు బొట్టును గుఱించినభేదమే కాక వీరికి తత్త్వమును గుఱించినభేదమును కలదు. ముక్తిని గాంచుటకు మనుష్యప్రయత్నము ముఖ్యమా, ఈశ్వరానుగ్రహము ముఖ్యమా? యన్నవిషయమందు వీరు భిన్నాభిప్రాయులగుదురు. వడకలులు మర్కటకిశోరన్యాయము నంగీకరింతురు. కోఠిపిల్ల తల్లిపాట్లక్రిందను ఉండి దానిని గట్టిగఁ బట్టుకొనును. తల్లియెంత యెగిరినను విడువదు. ఇందు పిల్లపట్టేకాని తల్లిపట్టు లేదు. అట్లు ముక్తి సంపాదించుకొనుటకు జీవునిపట్టే యెక్కువగ నుండవలెను. అప్పు డీశ్వరుఁ డనుగ్రహించును. ప్రపత్తి ముక్తిపదమునకు నొకత్రోవ. అది జీవునిప్రయత్నవశము. కర్తయోగ, జ్ఞానయోగ, భక్తియోగములచే ముక్తిని సాధింపలేనివారికి ప్రపత్తిమార్గము శరణము. అనఁగా నితరమార్గము లన్నియు కుంతితము లయినప్పుడు ప్రపత్తిమార్గము నవలంబింపవలెను. శూద్రుల కష్టాక్షరీమంత్రము ప్రణవముతో చెప్పఁగూడదు. తెంకళ్లుతెగవారు మాఝాలకిశోరన్యాయము నంగీకరించిరి. పిల్లి తనకూనను నోటితో కఱచుకొని యెత్తు ప్రదేశములకు నెగురును. ఇందు తల్లిపట్టేకాని పిల్లపట్టు లేదు. అట్లే యీశ్వరానుగ్రహమువలన జీవునకు ముక్తి ప్రాప్తింపవలసినదే కాని, జీవప్రయత్నమువలన నంతగఁ బ్రయోజనము లేదు. ప్రపత్తియే ముక్తికి సాధనము. కేవలము కర్తజ్ఞానాదులగు నితరసాధనములవలనఁ బ్రయోజనము లేదు. వాని నాశ్రయించి ముక్తిని బొందినవారు

లేరు. జీవుడు ప్రపత్తిమార్గమునందుండి సర్వస్వము ఈశ్వరునే శరణు చొచ్చినపుడు ఈశ్వరుఁ డాజీవాత్మను అనుగ్రహించి వానిని సంపూర్ణముగఁ దనవానిని చేసికొనును. ఇతరమార్గములు చేతఁగానపుడు ప్రపత్తిమార్గము నవలంబింపవలె నన్నమాట యంగీకరింపఁదగినదికాదు. కర్త, జ్ఞాన, భక్తిమార్గము లందఱును అవలంబింపవలసినవే. అష్టాక్షరీ మహామంత్రము (ఓం నమో నారాయణాయ) అనునది శూద్రులకుఁ గూడ ప్రణవముతోఁ జెప్పవలెను. (కొ. ల.)

విశిష్టాద్వైతగ్రంథావళి, సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
శ్రీభాష్యము	రామానుజుఁడు
(బ్రహ్మసూత్రములమీది భాష్యము)	
గీతాభాష్యము	”
వేదాంతదీపము	”
(బ్రహ్మసూత్రములమీది లఘుభాష్యము)	
వేదాంతసారము	”
వేదాంతసంగ్రహము	”
గద్యత్రయము	”
శరణాగతగద్యము	”
వైకుంఠగద్యము	”
శ్రీరంగగద్యము	”
శ్రుతప్రకాశిక	సుందర్యనభట్టు
సిద్ధిత్రయము	నాథయోగి
గీతాభాష్యము	యామునాచార్యుఁడు
ఉపనిషద్వాఖ్యి	రంగరామానుజుఁడు
యతీంద్రమతదీపిక	శ్రీనివాసాచార్యుఁడు
గీతాతత్పర్యచంద్రిక	వేదాంతదేశికుఁడు
అర్థపంచకము	”
తత్త్వముక్తాకలాపము	”
అధికరణసారావళి	”
శతమాషణి	”
రఘువీరగద్య	”
నిక్షేపరక్ష	”
ప్రపన్నామృతము	”
తత్త్వత్రయము	”

సూచన:—బ్రహ్మశ్రీ చదలవాడ సుందరరామశాస్త్రిగారిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన శ్రీ భగవద్గీతమీది రామానుజభాష్యముయొక్క తెలుగు భాషాంతరీకరణము తప్ప ‘విశిష్టాద్వైతతత్త్వ’మును గుఱించి తెనుఁగున వ్రాయఁబడిన తత్త్వగ్రంథము మఱియొకటి మాకు తెలిసి నంతవఱ కాంధ్రమున లేదు. ద్రావిడభాషయం దసంఖ్యములు గలవు. వానిపే ర్లిచ్చట నిచ్చట యనావశ్యకము.

3. శుద్ధాద్వైతము (శ్రీవల్లభాచార్యమతానుసారము) :—వల్లభమతము - శుద్ధాద్వైత మనునది - గుజరాతీ దేశమునందు వ్యాపించియున్నది. వల్లభాచార్యునకు శాంకరాద్వైతమును, విశిష్టాద్వైతమును అసమ్మతము లయినందున నాతఁ డీ సిద్ధాంతములను ఖండించి శుద్ధాద్వైత మనుసిద్ధాంతమును స్థాపించెను.

ఈ కనబడు ప్రపంచమంతయు సత్యమనియు మాటిగ బ్రహ్మమే యనియు నీతని మతము. ఈతనికి మాయావాదముగాని, చిదచిత్తు లీశ్వరునిగుణము లన్న వాదముగాని సమ్మతములు కావు. బ్రహ్మమందు మాయ వలన ప్రపంచము కలిగిన దన్నతోడనే బ్రహ్మము, మాయ యను ద్వైతము వచ్చినది గనుక నది శుద్ధాద్వైతము కాదనియు, విశిష్టాద్వైతముకూడ నట్లే అనంగీకార్యమనియు ఈయన యభిప్రాయము. ప్రపంచమందలి చిదచిదాత్మక మంతయు శుద్ధబ్రహ్మమే యనియు, ప్రపంచమునకును పరబ్రహ్మమునకును సంపూర్ణమగు నభేద మనియుఁ జెప్పటచే నీ మత మే శుద్ధాద్వైత మని ఈమతమువా రనియెదరు.

ప్రమాణగ్రంథములు :— ఈసంప్రదాయమునందుఁ బ్రమాణ గ్రంథములు నాలుగు. వేదములు, భగవద్గీత, వ్యాససూత్రములు, భాగవతము. మొదటి మూఁడు నందఱకును సామాన్యములు. చివరది యగుభాగవతము వీరికి విశేషము. ఈ నాలుగు ప్రమాణగ్రంథములలో నుత్తరోత్తరములు పూర్వపూర్వములకు సందేహానివారకములు. అనఁగా వేదమునందలి సందేహమును భగవద్గీతవలనఁ దీర్చుకొనవలెను. భగవద్గీత యందలిసందేహమును వ్యాససూత్రములవలనను, వ్యాససూత్రముల యందలి సందేహములను భాగవతమువలనను తీర్చుకొనవలెను. అనఁగా సందేహ నివారణమునకుఁ జివరప్రమాణగ్రంథము భాగవతము. వీనికి విరోధములు కానియెడల మన్వాదిస్త్రుతులును ప్రమాణములు. విరుద్ధముగ నున్న వన్నియు నప్రమాణములే. ఈ నాలుగు ప్రమాణములలో శ్రుతివ్యాససూత్రములు ఒకకొటి, గీతాభాగవతములు మఱియొక కొటి. పరమేశ్వరునిరూపమునందు క్రియాజ్ఞానవిభేదముచే మూఁడు భేదములు కలిగినవి. క్రియారూపమైన ధర్మమునందు ప్రవిష్టుఁడైన ధర్మి యజ్ఞరూపుఁడు; జ్ఞానరూపమైన ధర్మమునందు ప్రవిష్టుఁడైన ధర్మి బ్రహ్మము; జ్ఞానక్రియోభయయుతుఁడు కృష్ణుఁడు. ఈమూఁడు రూపములలో కృష్ణరూపము క్రియాజ్ఞానవంతము. ఇది విశిష్ట రూపము. పైని చెప్పబడిన ప్రమాణగ్రంథములలో మొదటి రెండును యజ్ఞమును, బ్రహ్మమును ప్రతిపాదించును. చివరరెండును అనఁగా భగవద్గీతయు, భాగవతపురాణమును తృతీయరూపుఁ డగు శ్రీకృష్ణుని ప్రతిపాదించును. వేదము కర్తకాండప్రతిపాదకము, బ్రహ్మప్రతిపాదకము, అని రెండువిధములు. సంహితాబ్రాహ్మణములు కర్తప్రతిపాదకములు. పూర్వమీమాంస అందులకు సంబంధించినది.

ఉపనిషత్తులు బ్రహ్మప్రతిపాదకములు. ఉత్తరమీమాంస అందులకు సంబంధించినది.

వేదము, తనయొక్కయు నితరులయొక్కయు నిర్వాహమును జేయుటకు సమర్థము కాదు. అంతకంటెను భాగవత ముత్కర్ణము కలది. వేదములు కొందఱకే పనికివచ్చును. భాగవత మందఱకును బనికివచ్చును. అది చదివినందుననే మానవుఁడు ముక్తుఁ డగును. వేదము చదివి, దానియర్థమును గనుఁగొని, ఆప్రకారముగ అనుష్ఠించినఁగాని అందుఁ జెప్పబడిన ఫలము ప్రాప్తింప నేరదు.

బ్రహ్మతత్త్వము :— పదునూఁడవ శతాబ్దియందు విష్ణుస్వామి యను నొకయోగి యుండెను. అతనిచేఁ జెప్పబడినమతమే వల్లభాచార్యులవారిచే స్థాపింపబడె నని యా మతమువారు చెప్పెదరు. ఈ మతమునందు పరబ్రహ్మము మొదట నొక్కఁడే, సజాతీయ విజాతీయ స్వగత భేదము లేనివాఁడు. అట్టి అద్వితీయునకు సద్వితీయుఁడు పెక్కుమందిగ మాటవలయు నన్న బుద్ధి పుట్టెను. ఇట్లు బుద్ధి పుట్టి, యాతఁ డంతర్యామి, జీవాత్మ, ప్రపంచము అన్న త్రిరూపములుగ మాఱెను. ఈమూఁడును, అగ్నినుండి విస్ఫులింగములు పుట్టినట్లు పుట్టెను. ఈ మూఁడును అతనిభాగములు. అంతర్యామియైన పరమాత్మకు సత్తు, చిత్తు, ఆనందము అను మూఁడుధర్మములును, జీవాత్మకు సత్తు, చిత్తు లను రెండుధర్మములును, ప్రపంచమునకు సత్తు అను ఒకధర్మమును కలవు. ఇట్లంతయు పరమాత్మయే యైనను జీవాత్మ కానందము లేకుండఁ జేయుటయు, జగత్తునకు చిత్తు, ఆనందములు లేకుండఁ జేయుటయు ఆబ్రహ్మముయొక్క యచింత్య మైనయిచ్ఛవలననే కలిగినది. బ్రహ్మమునం దానందము తాండవ మాడుచుండును.

ప్రపంచమున కంతకును ఉపాదానకారణము బ్రహ్మమే. బ్రహ్మమునకంటె వేఱుగ ఈప్రపంచము కనబడుట అజ్ఞానమువలన. బ్రహ్మముయొక్కసత్యస్వరూపము తెలియకపోవుటయే యిందులకుఁ గారణము. జీవుఁడు బ్రహ్మమే. ఆతనియంశము, అణువు. షర బ్రహ్మమందు సచ్చిదానందము లనుమూఁడుగుణములు కల వని చెప్పితిమి. అందు సద్భాగ మెక్కువగ నున్నయెడల ఆనందభాగము దానికి నగోచర మగును. అప్పుడు జీవులు, సత్తు చిత్తు మాత్రము గలవారుగ పుట్టుదురు. ఇట్లే జగత్తు పుట్టు నని యెఱుంగునది.

తత్త్వదీప మనుగ్రంథమునందు, వల్లభాచార్యుఁడు బ్రహ్మము యొక్కలక్షణముల నీక్రిందివిధముగఁ జెప్పినాఁడు. బ్రహ్మము సచ్చిదానందరూపము, వ్యాపకము, అవ్యయము, సర్వశక్తిమంతము, స్వతంత్రము, సర్వజ్ఞము, గుణవర్జితము, సజాతీయవిజాతీయస్వగత ద్వైతవర్జితము, సదా సత్యాదికము * లయిన యసంఖ్యగుణములతో

* సత్యాదిగుణము లిట్లు భాగవతప్రథమస్కంధమునందుఁ జెప్పబడియున్నవి. “సత్యం శౌచం దయా ఔంతి స్త్రాగ స్సంతోష ఆర్ద్రవః, శమో దమస్తప సాన్యమ్యం తితిక్షోపరతిః శుతమ్. జ్ఞానం విరక్తి రైశ్వర్యం శౌర్యం తేజో బలం స్పృతిః, స్యాతంత్ర్యం కాశలం కాంతి రైర్యం మార్దవమేవచ. ప్రాగల్భ్యం ప్రశ్రయశీలం సహ ఓజో బలం భగః, గాంభీర్యం శ్రైర్య మానీక్యం కీర్తిరానోః ఽనహంకృతిః. ఏతే చాన్యేచ భగవన్నిత్యా యత్ర మహాగుణాః, ప్రార్థ్యా మహత్త్వ మిచ్ఛద్భిర్న వియంతిస్త కర్హి చిత్.”

యొక్కము, సర్వాధారము, ప్రాపంచికపదార్థములకంటె విలక్షణము, జగత్తునకు సమవాయి నిమిత్తకారణములు. ఒకప్పుడు తనయందు రమించును, ఒకప్పుడు ప్రపంచమునందు రమించును. ప్రకృతియు, బురుషుడును, కాలము నీతడే. భావయందుగల సర్వవిభక్తులచే జెప్పబడు సర్వమును సాక్షాద్ బ్రహ్మమే. ఇతడు సర్వపదార్థముల యందు నుండును. ఈతనియందు సర్వపదార్థములు నుండును. ఇట్లు బ్రహ్మము సర్వవస్తువులయెడ నాధారాధేయభావము కలదియైకూడ నావస్తువును సృష్టింపదు. బ్రహ్మము, కూటస్థము, స్వవాదానవ సరము, నానావాదానురోధి, అనంతము, సర్వవిరుద్ధధర్మములకు నాశ్రయము, యుక్తికి నగోచరము. ఆవిర్భావతిరోభావములచేతను బహురూపములను గ్రహించి మోహింపజేయును. సామర్థ్యముచేత నింద్రియముల కగోచరముగ నుండును. ఇందు బ్రహ్మమునకు జెప్పినధర్మములలో విరుద్ధసర్వధర్మాశ్రయత్వము, యుక్త్యగోచరత్వము అనునవి ఈవల్లభమతమువారు బ్రహ్మమునం దానోపించునట్టివి శేష గుణములు. ఒకదానితో నొకటి పాసగనట్టి పరస్పరవిరుద్ధధర్మములు గూడ బ్రహ్మమునం దుండవచ్చును.

ఈభూమి యొక్కటి యైనను, ఇది సహజవిరుద్ధము లయిన సర్వ మాషికాదులకు నాశ్రయ మైనట్లు పరబ్రహ్మముగూడ విరుద్ధగుణముల కాశ్రయము. ఇట్లు విరుద్ధధర్మము లొకపదార్థమునం దుండవచ్చు నన్నయద్భుతసిద్ధాంతము నొప్పుకొనినందున వల్లభాచార్యున కుప నివత్తులయందలి ద్వైతాద్వైతవాక్యము లన్నియు సమన్వయించుటకు నుపాయము దొరకెను. బ్రహ్మము యుక్తిగోచరుడు కాడు, అగ మ్యుడు. ఇచ్చట యుక్తి యనగా లౌకికయుక్తి యని యర్థము. యుక్త్యగోచరత్వము బ్రహ్మమునకు భూషణమే కాని దూషణము కాదు. బ్రహ్మము సహస్రశీర్షుడని చెప్పబడియున్నది. వేయి తలలు గలిగియుండుట లౌకికయుక్తికి గోచర మగు విషయము కాదు.

బ్రహ్మము తత్త్వతః రూపరహితము. ఇక రూప మెట్లు వచ్చెను? అని ప్రశ్నము రాగా రూపము లేనివస్తువునకుగూడ రూపము ఉన్నట్లు కనబడుట కలదు. మేఘాదిరహిత మైన ప్రదేశములందు, ఆకాశము నీలవర్ణముగఁ గానవచ్చును. ఆకాశ మునకు తత్త్వతః వర్ణము లేదుగదా! అట్లే యంధకారమును. దానికి రూపము లేకపోయినను నల్లనిదిగ మనకుఁ గాన్పించును. ఆలాగుననే బ్రహ్మమునకు రూపాదులు లేకపోయినను, అతిగాఢమైన గాంభీర్యము చేత నది నీలముగఁ గాన్పించును.

శ్రీకృష్ణుడు పరబ్రహ్మము. ఇది బ్రహ్మమయొక్క యాది రూపము. ఇది ప్రాకృతరూపము గాదు. కేవలదివ్యరూపము. ఇతడే పురుషోత్తముడు. ఇతనిలీల లన్నియు శాశ్వతములు. ఇతడు గోలోకమునందు తనభక్తులతో లీలావిహారము చేయు చుండును. ఇందు విశాల మైనయరణ్యములు గలబృందావన మున్నది.

కృష్ణుడు పరమానందప్రియుడు. సత్యభాగ మతనియందలి యానందభాగమును గప్పగా నాతఁ డక్షర బ్రహ్మ మగును. అక్షర బ్రహ్మము రెండువిధములు. (౧) భక్తులచే బూజింపబడు కృష్ణ పురుషోత్తమాదిరూపములు గలది. (౨) సచ్చిదానందమయము, రూప రహితము, కాలమునకు నాకాశమునకు నతీతము, స్వయంప్రకా శము, సర్వగుణరహితము.

జీవతత్త్వము :— జీవుడు ఆరెమొనయంత నూత్నుడు. అనగా అణుస్వరూపుడు. అట్లయినచో అణుస్వరూపుడు దేహ మంతయు నెట్లు వ్యాపించి యింద్రియాదివ్యాపారములను జేయు నని సంశయము కలుగవచ్చును. కాని జీవుడు అణువైనను గంధమువలె వ్యతిరేకవంతుడు. అనగా ద్రవ్యాపేక్షచేత నధికప్రదేశమునందు వ్యాపించువాడు. పుష్పము చిన్నదైనను దానిగంధము చుట్టును ఎంతోదూరమువఱకును వ్యాపించును. అట్లే జీవుఁ డణు వైనను చైతన్యగుణముచేత దేహ మంతయు వ్యాపించి యింద్రియవ్యాపారము చేయును. అణుత్వము ఉన్నను వ్యాపకత్వ ముండుట యసంభవము కాదు. కృష్ణుడు యశోదయొక్కయంకమునం దుండియు సర్వవ్యాపి యైనట్లు జీవుఁ డణు వయినను వ్యాపకత్వముగలవాఁ డగును. జీవుని రెండవధర్మము తేజోవంతమును ప్రకాశవంతమును అయినచైతన్యము. ఈతేజస్సు ప్రాకృతేంద్రియములకుఁ గనబడునది కాదు. యోగము చేతను, దివ్యదృష్టిచేతను దానిని చూడవచ్చును. జీవుడు కొందఱు చెప్పినట్లు పరమేశ్వరుని యాభాసము కాడు, ప్రతిబింబము కాడు. జీవుడు సాక్షాద్ బ్రహ్మమే.

జీవుడు ఆభాసము గాని ప్రతిబింబము గాని అగు నని చెప్పుట వలన జీవునకు స్వరూపనాశము గల్గి, జీవన్ముక్తి యనునదియే లేక పోవును. ఇట్లు పురుషార్థమునకే భంగము కలుగును.

‘ఏకథా బహుథా చైవ దృశ్యతే జలచంద్రవత్’* అని బ్రహ్మ బిందూపనివత్తునం దున్నందున జీవుడు ఈశ్వరునియొక్క ప్రతిబింబ మని మాయావాదులు చెప్పెదరు. కాని యాదృష్టాంతమునకు నానా త్వమే యర్థము కాని ప్రతిబింబత్వము అర్థము కాదు. అనగా చంద్రులవలె జీవులు పెక్కురు కల రని యర్థము కాని వారివలె ప్రతి బింబము లని యర్థము కాదు.

తత్త్వమస్యాదివాక్యములవలనను బింబ ప్రతిబింబభావమును గ్రహించుటకు వీలులేదు. ఎందుచేత ననగా నవి మహావాక్యములు కావు. విద్యాజనకత్వము మహావాక్యలక్షణము.

జీవులు రెండువిధములు. ఒకడు సంసారి, రెండవవాడు ముక్తుడు. శరీరేంద్రియములే తా నన్నభ్రమవలన దుఃఖమును చెందు చున్నవాడు సంసారి. జ్ఞానోత్పత్తి యగువఱకును వాఁ డట్లే యుం డును. జ్ఞానముతోడ వైరాగ్యమును, భక్తియుఁ గలిగినవాడు ముక్తుఁ

* నీళ్ల లోని చంద్రునివలె ఒకవిధముగను పరవిధములుగను కనబడును.

దగును. ముక్తజీవులలో మర్యాదాజీవు లనియు, పుష్టిజీవు-లనియు రెండు విధములు.

పుష్టి మార్గము:— పుష్టి యనగా ఈశ్వరానుగ్రహము. ఇది ఫలమువలన వ్యక్త మగును. ఈఫలము విహికముగ నుండవచ్చును, పారలౌకికముగ నుండవచ్చును. అజ్ఞానమును పోగొట్టి ఈశ్వరసాక్షాత్కారమును గలుగజేయునది మహాపుష్టి. పుష్టివలన నాలుగు పురుషార్థములను సాధింపవచ్చును. విశేషపుష్టివలన భక్తి కుదురును. దీనిని పుష్టిభక్తి యందురు. అది యీశ్వరప్రాప్తిని గలిగించును. ఈపుష్టిభక్తి వలన, మనసు ఇతరవస్తువులందుఁ జొరక కేవల మీశ్వరునిఁ జేరుటయే కోరుచుండును. పుష్టిభక్తి నాలుగువిధములు. (౧) ప్రవాహ పుష్టిభక్తి, (౨) మర్యాదాపుష్టిభక్తి, (౩) పుష్టిపుష్టిభక్తి (౪) శుద్ధపుష్టి భక్తి. సంసార ప్రవాహమునందుఁ గొట్టుకొనుచు 'అహం' (నేను) 'మమ' (నాది) అని అనుకొనువా రీశ్వరప్రాప్తిని గుఱించి పోవుమార్గము ప్రవాహపుష్టిభక్తి. వైరాగ్యము కలిగి విహికవిషయములనుండి పరావృత్తుఁడైనజనుఁడు, ఈశ్వరభజన విమట, ఈశ్వరనామసంకీర్తనము చేయుట, మొదలయిన విధమున చేయుభక్తి మర్యాదాపుష్టిభక్తి. ఇది వఱకే యీశ్వరానుగ్రహము కలిగియుండి, మరల 'పుష్టి' కలిగి బ్రహ్మమును గుఱించి యంతయుఁ దెలిసికొనఁగలుగుభక్తి యబ్బుట పుష్టిపుష్టి భక్తి. పేరు ప్రయత్నముచేతనే యీభక్తిని సాధింపవలెను. శుద్ధ భక్తిచే దన్మయులై యెల్లప్పుడు నీశ్వరభజనమే చేయునట్లు ప్రేరేపించునది శుద్ధపుష్టిభక్తి. ఇది యీశ్వరానుగ్రహమువలనఁ గలుగవలయు నేకాని పుష్టిపుష్టిభక్తివలె మానవప్రయత్నముచే బుట్టునది కాదు. ఈశ్వరునికి ననుగ్రహ మెవనిపై వచ్చునో వానికి నాతఁ డిట్టిభక్తిని కలుగజేయును. అంతట నామానవుఁ డీశ్వరునిగుఱించినసంపూర్ణజ్ఞానమును సంపాదించును. దీనినే ప్రేమభక్తి యందురు. ఇట్టిభక్తికి మూఁడు తంతు లుండును. ప్రేమ, ఆసక్తి, వ్యసనము. ఈశ్వరవ్యసనమే ముక్తికిఁ గారణ మగును. ఇట్టిభక్తి యబ్బినవారు చతుర్విధ—సాలోక్య, సామీప్య, సారూప్య, సాయుజ్య—ముక్తులను లక్ష్యముచే యరు. ఎప్పుడును పాంచరాత్రగమములందు వర్ణింపఁబడినట్టి ఈశ్వర సేవయే కోరుచుందురు. హరియందుఁగల యధికభక్తివలన నిట్టిభక్తుఁడు అన్నివస్తువులను ఈశ్వరరూపముగనే చూచును. అందుచే నన్నిటిని ఈశ్వరునివలెనే ప్రేమించును. తానుగూడ నన్నిటితో నైక్యభావము చెందును. ఇట్టిభక్తియొక్కఫలము, ఈభక్తునకు నక్షయ కృష్ణలీలలు దర్శించి సంతసించుసౌభాగ్యము కలుగుటయే. ఈ భక్తులు గోవులు, పశువులు, పక్షులు, చెట్లు మొదలయినరూపములను గరించి కృష్ణునితో ఆట లాడుకొనుచుండెదరు. ఇట్లు పురుషోత్తమునిసాంగత్యమునం దెల్లప్పుడును ఆనందము ననుభవించెదరు. కృష్ణుఁడు బృందావనమునందు నవతార మెత్తినప్పు డెట్టియాట లాడెనో యట్టివియే యాలీలలు. ఆ దివ్యబృందావనమునందుఁ గొందఱు భక్తులు గోవులయ్యెదరు, కొందఱు గోపిక లయ్యెదరు. మర్యాదాభక్తులు సాయుజ్యము క్రిని బొందుదురు.

కాని పుష్టిభక్తులు సాయుజ్యము క్రిని గోరరు. వారితో శాశ్వత శ్రీడ లాడుటయే కోరుదురు. వీ రందఱును గోలోకమునందు నుందురు. నారాయణుఁ డుండు వైకుంఠమునకుఁ బైని గోలోక ముండును. కావున గోలోకప్రాప్తియే పరమపురుషార్థము. వైకుంఠప్రాప్తికంటె నధికము.

(కొ. ల.)

శుద్ధాద్వైత మత గ్రంథావళి, సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
౧. అణుభాష్యము	వల్ల భాచార్యుఁడు
బ్రహ్మసూత్రములమీఁదిభాష్యము	
౨. తత్త్వార్థదీపము	"
౩. సుబోధిని	"
భాగవత దశమస్కంధముమీఁదిటీక	"
౪. సకలాచార్యమతసంగ్రహము	శ్రీనివాసుఁడు
౫. శుద్ధాద్వైతమార్తాండము	గిరిధరుఁడు
౬. ప్రమేయరత్నార్ణవము	బాలకృష్ణభట్టు
౭. గూఢార్థదీపిక	ధనపతిమారి
భాగవత, దశమస్కంధాంతర్గతమైన రాసపంచాధ్యాయమీఁది టీక	
౮. విద్యవృందనము	వికలనాథ దీక్షితుఁడు
౯. ప్రస్థానరత్నార్ణవము	పురుషోత్తముఁడు
౧౦. పుష్టిమార్గము	...

(ఈ మతమును గుఱించిన గ్రంథములు హిందీభాషయందుఁ జెక్కు కలవు. కాని వానినామము లిచ్చటవలన ప్రయోజనము లేనందున నిచ్చట నీయలేదు.)

౪. పాశ్చాత్యాద్వైతము (ప్లోటినిస్ మతానుసారము)*:—ఈతనిమత మావిర్భావతిరోభావాత్తకమగు నద్వైత (Emanatistic pantheism) మని చెప్పవచ్చును. ఈ ప్రపంచ మంతయు నీశ్వరపదార్థమయొక్క ఆవిర్భావ మనియు (Over Flow), మరల నీశ్వరునియందు తిరోధానము (Re-absorption) ను పొందుటయే పురుషార్థ (Final goal of existence) మనియు నీతని తాత్పర్యము.

ఈశ్వరతత్త్వము:—ఈశ్వరుఁడు సృష్టికిఁ గర్త, ప్రతిపదార్థ మును పుట్టించువాఁడు, చిచ్ఛక్తి కలవాఁడు. జడము మొద్దు, ఎట్లుమార్చిన నట్లు మాటునది, అసంఖ్యవిధముల మార్పులను జెందునది. సాంఖ్యులు చెప్పుదానిలో ప్రకృతిపురుషు లిట్లే కలరు. కాని యచ్చట పురుషుఁడు సాక్షి. ప్రకృతియే యంతయుఁ జేయును. ఇచ్చట పురుషుఁడే సర్వ నిర్మాణకర్త. ప్రకృతి పురుషుని (ఈశ్వరుని) యిచ్ఛాప్రకారము

* ఈతనిచే రోమవర్ణనమునందు స్థాపించఁబడినపాశ్చాత్య విదవిన్యాయము మొదలు చక్రవర్తిపతనము వచ్చెడివారు. ఈతఁడు ౫౪ తత్త్వగ్రంథములను రచించెను.

మాటును. పురుషుడు కుమ్మరివానివంటివాడు. ప్రకృతి మన్ను వంటిది. కుమ్మరివాడు తనయిష్టము ప్రకారము మంటికి కుండ, చట్టి, మూకుడు మొదలయినరూపముల నిచ్చును. అట్లే యీశ్వరుడు జడమును (ప్రకృతిని) తనయిచ్చకు వచ్చినట్లు మార్చి యీ ప్రపంచమును నిర్మించును. ఇట్లుంటచే ఈశ్వరుడు డొక్కడు, జడము వేటు అని తలచుకొనడము. పరమవస్తువు ఈశ్వరుడు డొక్కడే.

ఈశ్వరుడు డొక్కడే యని చెప్పితిమి. కాని యీ యేకత్వము సంఖ్యాసంబంధి యైనది కాదు. ఏక మను (ఒకటి యను) సంఖ్య రెండు అయిదు మొదలయిన అనేకత్వమును బోధించు సంఖ్య లున్న వని నూచించుచుండును. ఇదియుఁగాక ఈసంఖ్య భిన్నాంకములచే విభాజితము. ఒకటికి సగము అర, అరకు సగము కాలు (పావు). ఇట్లే యేకమైన ఏకసంఖ్య స్వజాతీయవిజాతీయ స్వగతభేదములు గలిగియుండును. ఈశ్వరుడు డిట్టి భేదములు లేనివాడు. సృష్టి యంతయు నాతనియందు నన్యభేదము లేక యిమిడియుండును. ఈశ్వరుడు తనకు పుట్టుక లేకయే యన్ని పదార్థములను సృష్టించును, తనకు చక్కఁదనము లేకయే యన్ని చక్కఁదనములకు నాధారము, రూపము లేకయే యన్ని రూపములకును కర్త, తనకు జిత్రబుద్ధ్యహంకారంబులు లేనివాఁడయ్యును, సకలచిత్రబుద్ధ్యహంకారాదులకును మూలము, తాను జ్ఞేయపదార్థము గాకపోయినను సకలపదార్థములను గొలచుమానము; పరమసాధ్యము, అగును. ఈశ్వరుడు శుద్ధజ్ఞానము. ప్రాపంచికజ్ఞానమునకు నుత్పత్తిస్థానము. శుద్ధజ్ఞానము, అన్ని పదార్థములను చూచుటకు మనకు సామర్థ్య మిచ్చునది. పరమశుభము, శుభముయొక్క తత్త్వము (Principle of goodness) కాని ప్రాపంచికశుభము కాదు. ఆ యీశ్వరతత్త్వము, శుభము కలది కాదు; అది శుభమే, చక్కఁదనమే, జ్ఞానమే. ఈయభిప్రాయము శాంకరాద్వైతమునందు బ్రహ్మజ్ఞానమే కాని జ్ఞానవంతుఁడు కాఁడు అని చెప్పినదానిని పోలియున్నది. ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారములు కల వని చెప్పఁగూడదు. అట్లు చెప్పిన నాతఁ డొకమానవుఁ డనియే, అతని యోగ్యతను తగ్గించుటయే యగును. 'అహంకారము' లేక 'అహంప్రత్యయము' (Self-consciousness) మానవుల కావశ్యకము గాని ఈశ్వరునకు కాదు. స్వయముగ ప్రకాశవంతులు కానివారికిఁ జూచుటకుఁ గన్నులు కావలయునే కాని వెలుతురునకుఁ గూడఁ జూచుటకుఁ గన్నులు కావలయునా? ఇందువలన నీశ్వరతత్త్వము చెట్టువలెఁ గాని, గుట్టవలెఁ గాని మొద్దు, చట్టు అని తాత్పర్యము కాదు. అది అహంకారానహంకారముల కతీత మని భావము. చేతనాచేతనములకుఁ గల వైరుధ్య మిశ్వరతత్త్వమందులేదు. ఆతత్త్వమునకుఁ గోరిక లేదు. మంచి చేయవలె నన్నయత్నము లేదు. వేటుకోరిక లేకపోవుటకుఁ గారణము దానిలో నంతయు నుండుటచే దానికి వెలుపలఁ గోరవలసిన దేమియు లేదు. అది శాంతి, స్థాణుత్వ పరిపూర్ణతృప్తిమయము. అది జీవునివలె స్వతంత్రము కాదు; శరీరము వలె బరతంత్రమును కాదు. ఈశ్వరునకు నేగుణ మారోపించినను

అది యాతనిని పరిచ్ఛేద్యునిగాఁ జేయును గాన నాతనికి గుణములు, ధర్మములు ఆరోపింపఁగూడదు. మనస్సునకు నేది యందునో, యేది యందదో యది యంతయు నతఁడే. కావున నాతని కీగుణము కలదని చెప్పట యాతని కాగుణము లే దని సిద్ధాంతీకరించుటయే.

కావున, ఈశ్వరునకుఁ గల వని ప్లాటినస్ చెప్పినట్టి (ఏకత్వ, శుభత్వ, శుద్ధజ్ఞానమయత్వ - pure thought, శుద్ధసత్తాకము pure actuality) లను ధర్మములుగూడ, ఈశ్వరస్వరూపమును వర్ణించుటకు పూర్ణముగ సమర్థములు కా వని యాతఁడే యొప్పియున్నాఁడు. ఆతఁడు మానవుల వాఙ్మానసముల కతీతుఁ డనిమాత్రము చెప్పఁగలము. నిజము పలుకవలె నన్న నతఁడు కలఁ డనియు మనము చెప్పటకు వీలు లేదు. ఏల యన నతఁడు సత్తు (ఉనికి - Existence) అను దానిని మించినవాఁడు. అనఁగా మానవబుద్ధికి సత్స్వరూప మెట్లు తోచునో దానిని మించినవాఁ డని యర్థము. ఈశ్వరుడు పరమజాతి (Highest Abstraction) లేక సూక్ష్మభావముకంటె సూక్ష్మ భావము. అనఁగా పదిగోవులను చూచి వానియందలి సమానధర్మములను గ్రహించి, గోత్ర మన్న జాతివిశేషము మనోభావనచే నేర్పఱచుకొందురు. ఇట్లే, గోత్ర, అశ్వత్వ, శునకత్వాదుల యందలి సమానధర్మములను తీసికొని పశుత్వ మనుజాతిని భావించెదరు. పశుత్వ మానవత్వాదులను పోల్చి కలిపి సమానధర్మమును విడదీసి ప్రాణిత్వ మనుజాతిని భావించెదరు. ఇట్లు పోఁగాఁ బోఁగా చివర నేర్పడెడి జాతి (లేక భావవిశేషము - Abstraction) ఈశ్వరుడు. కావున జాతుల కన్నింటికిని జాతి, భావములకన్నింటికిని భావముఁ గనుఁగొనినఁగాని యీశ్వరస్వరూపము తెలియదు. ఇట్లు మనఃకల్పనచే నన్ని జాతులను, అన్ని మనోభావములను తొలఁగఁదీసినఁగాని ఈశ్వరతత్త్వము తెలియ నేరదు. మానవబుద్ధి యీమెట్లు చేరినతరువాత దానిని, (ఈమెట్టును) త్రోసివేసి ఈశ్వరతత్త్వమునుగూర్చి ధ్యానము (Meditation) మననము (Contemplation) చేయవలెను. ఇట్లు ఈశ్వరుని స్వానుభవముచే నెఱుఁగవలసినదే కాని బుద్ధిచే నాతని లక్షణము నిర్ణయింప నెంచినకొలఁదియు నాతఁడు బుద్ధికి లోబడక తప్పించుకొనుచుండును.

సూర్యునివలననుండి వెలుతురును, అగ్ని వలననుండి వేడిమియు, స్వతఃసిద్ధముల (Axioms) నుండి సిద్ధాంతములును (Conclusions) ఏలాగు స్వభావముగ వెలువడునో అట్లే నిరుపాధికుఁ (Absolute) డగు నీశ్వరునివలననుండి యీ ప్రపంచ మావిర్భవించుచున్నది. అతఁడు శుభుఁడు, తండ్రి; అన్ని పదార్థములు నుండవలయు ననియే యాతనితలంపు. కాని యాతనివలననుండి యుత్పన్న మైన సకల పదార్థములకును అతనియందే మరలఁ జేరవలయు నన్నుపన్యమైనకోరిక యుండును. ప్రతిపదార్థమును అతనివై పు ఆకర్షింపఁబడును. అతనిని సమీపింపఁగోరును. జీవభావము పరమార్థము కాదు. అనంతం (Infinite) డైన యీశ్వరునివలననుండి వచ్చినజీవుఁడు నిరుపాధికుఁ

దై నయాశ్వరునిఁ జేరుటయే పరమార్థము. ప్రపంచమునందలి వ్యాపారము లన్నియు నొకదానితో నొకటి అనుకూలముగా (Harmoniously) నుండుటకుఁ గారణ మన్ని పదార్థములును ఈశ్వరునిఁ జేరఁబోవ యత్నించుటయే. తన యుత్పత్తికి స్థానమగు నీశ్వరునిఁ జేరుటకు జ్ఞానము (Thought), మననము (Contemplation), స్వయంస్ఫూర్తి (Intuition) అను మార్గములు మూడు. చూచుట (to see), తెలిసికొనుట ('to perceive), మననముచేయుట (to contemplate), సర్వకర్తములకును (ప్రయత్నములకు) ఫలము. తుదిపురుషార్థమును సాధించుటకుఁ గొందఱు జ్ఞాన (Meditative) మార్గమును, కొందఱు (Practical) కర్తమార్గమును అవలంబించెదరు. రెండుమార్గములును సమాన మైనను వానిలో జ్ఞానమార్గ మధిక మైన దని చెప్పవలెను. ఈమార్గమున త్వరగ సాధ్యమును (ఈశ్వరుని) జేరవచ్చును. మననమే (Contemplation) జీవితసర్వస్వము (Life itself), జీవితఫలము (Goal of life). పశువులకును, చెట్లకును, సృష్టియందలి యన్ని పదార్థములకును (Perception విజ్ఞానము) కలదు. విజ్ఞానమే జీవితము (life). ఈశ్వరుఁడు గూడ శుద్ధవిజ్ఞాన (చైతన్య) స్వరూపుఁడే.

౧. విజ్ఞానతత్త్వము :— జీవోత్పత్తికి మూడు మెట్లు కలవు. ౧. మనసు (విజ్ఞానము - Intelligence), ౨. ఆత్మ (The soul), ౩. శరీరము. ఈశ్వరునియావిర్భావములలో మొదటిది విజ్ఞానము. కావున సృష్టియం దిది యన్నింటికంటెను గొప్పది. తరువాత వచ్చిన యావిర్భావములు క్రమముగ అపరిపూర్ణత (లోపములు) ఎక్కువ ఎక్కువగఁ గలిగియుండును. సృష్టి యనఁగానే యది యీశ్వరుని పరిపూర్ణావస్థనుండి పతన మనియే చెప్పవలెను. ఇట్లు విజ్ఞానరూప మున ఆవిర్భవించినతోడనే యీశ్వరుఁడు శుద్ధవిజ్ఞానము, విజ్ఞాన మయప్రపంచము అని రెండు తెఱంగు లాయెను. ఇదియే విషయ (Subject) విషయము (Object) అను భేదమునకుఁ గారణము.

ఇట్లు 'ఏకమేవాద్వితీయ'ముగ నున్న యీశ్వరుఁడు మొదటి రెండుగ (ద్వైతముగ) ఎట్లు మాత్రెనో చెప్పట కష్టము. ఈయావిర్భావవిధాన మొకవింత, మాయ (Mystery). ఎట్టియుక్తులచేత సాధించినను ఆయుక్తులలో లోప ముండకపోదు. అణువు (monad) లోనుండి ద్వ్యణుకము (dyad) పుట్టిన దని చెప్పినయెడల ద్వ్యణుకము బీజరూపమున అణువులో నుండె నని యర్థము. కాని యిట్లునుటచే మొదట అణువే ద్వ్యణుకము కాలేదా? కొందఱు ఏక మను (the one) దానితో సమస్తము (the all)నకు నైక్యము చెప్పెదరు. కాని ఈశ్వరుఁ డీప్రపంచమునందలి యన్ని పదార్థముల సమూహ మని చెప్పినయెడల, ఈశ్వరుఁడు కొన్నియంకెలను కూడఁగా వచ్చెడియొకమొత్త మగును. ఎందుండి యి వన్నియుఁ బుట్టినవో యట్టి తత్త్వము కానేరఁడు. ఆవిర్భావ మనఁగా మూలములోనుండి చీలివచ్చిన యంశ మని కొందఱు అనెదరు. కాని యీశ్వరుఁడు స్వగతభేదము లేని

యేకము; తునుకలుతునుకలుగా భిన్నమగు అంకె కాదు. ఈశ్వరునివలన నుండి సృష్టి పుట్టుటను, సూర్యునివలననుండి కిరణములు పుట్టుటతోను అక్షయముగాఁ బాతెడియేటితోను పోల్చెదరు. ఒక గిన్నెయందు అక్షయజలము కలదు. అది ఆగిన్నెయం దిముడనికారణమున నెడతెగక ప్రవహించుచుండును. అట్టిదే యీజగత్తు. అనంతమయిన యీశ్వరుఁడే యీరూపమున ప్రవహించుచుండు నని చెప్పెదరు. ఈయుదాహరణము లన్నియు బాగుగానే యున్నవి. కాని యివి యన్నియు జడప్రపంచమునకు సంబంధించినవి కావున అజడమును, చైతన్యరూపము నయిన యీశ్వరుని యావిర్భావము నెట్లు సృష్టముగఁ దెల్పఁగలవు? అందుచే నీశ్వరతత్త్వమువలెనే, ఆవిర్భావము కూడ అజ్ఞేయమే.

మనఃకల్పనలు (Ideas) రెండువిధములు. ౧. జాతీసంబంధియైనవి, ౨. వ్యక్తిసంబంధియైనవి. జాతీసంబంధి యైనవానిలో జాతియొక్క స్వరూపము (Identity), ఇతరవస్తువులకును దానికిని గలభేదము (Difference), నిశ్చలత (Rest), గమనము (Motion) మొదలై నవానినిగుఱించినయూహ లిమిడియుండును. జాతి (General) సంబంధియైన కల్పన లన్నియు కేవలతత్త్వము (The only being) యొక్క విభేదములు, వ్యక్తి (Specific)సంబంధి యైన కల్పన లన్నియు సృష్టిసంబంధియైన కల్పనావిభేదములు. ప్రపంచము నందుగల ప్రతిపదార్థమునకును ప్రతిగ మనఃప్రపంచమందు నొక కల్పన (Idea) యుండును. జాతివాచకములకే కాక వ్యక్తివాచకములకుఁగూడ సంబంధించినకల్పన లుండును. మనుష్యత్వమునకు సరియైనకల్పన యుండుటయేకాక, సాక్రెటెస్ ప్లేటో, దేవదత్తుఁడు, యజ్ఞ దత్తుఁడు మొదలయిన వ్యక్తులకు సరిపోవు కల్పన లుండును. ఎన్నివ్యక్తులలో అన్నికల్పనలు కలవు మనలోఁ బ్రతివానికిని వేఱు వేఱు కల్పనలు కనులయెదురు సృష్టముగఁ గానవచ్చును. ఈ కల్పన లప్పటికప్పుడు పోవునవి కావు, శాశ్వతి మైనవి.

౨. ఆత్మతత్త్వము :— విజ్ఞానమునకుఁగూడ నుత్పత్తిశక్తి కలదు. కాని యది యీశ్వరునిశక్తికంటె చిక్కువది. ఈశ్వరునివలన నుండి విజ్ఞాన మావిర్భవించినట్లు, ఇందుండి ఆత్మ ఆవిర్భవించును. విజ్ఞానమునకు స్వతస్సిద్ధజ్ఞానము (Intuition) కలదు. ఆత్మ కది లేదు. ఆత్మకు చర్చాత్మకజ్ఞానము (Discursive thought) మాత్రము కలదు.

ఆత్మ విజ్ఞానముకంటెఁ చిక్కువది గనుక, విజ్ఞాన మీశ్వరునిఁ జేర యత్నించునట్లు ఆత్మ విజ్ఞానమును జేర యత్నించును. ఒక్క యీశ్వరుఁడు (నిరుపాధికుఁడు... Absolute) ఒక్క విజ్ఞానము, ఒక్కవిజ్ఞానవంత మైన జగత్తు (Intelligible world) ఉన్నట్లు తత్త్వము విచారింపఁగా ఒక్కయాత్మయే కలది. అదియే అసంఖ్యజీవాత్మలకుఁ బుట్టినిల్లు. విశ్వాత్మయే యన్ని భిన్నరూపములుగఁ గానవచ్చును. ఈ యాత్మకు రెండుధర్మములు గలవు. ఒకటి

అంతర్విచారము. ఇందుమూలకముగ నది కల్పనలను (Ideas) నిరుపాధికుని గనుఁగొనును. రెండవదర్శము తాను ఆవిర్భావపద్ధతి ననుసరించి, శరీరమును పుట్టించుట. శరీర మాత్మకంటెఁ దక్కువ యోగ్యత కలది.

3. శరీరతత్త్వము:— అన్ని పదార్థములకును బుట్టినతా వైన నిరపేక్షమునకును (Absolute - ఈశ్వరునకును) శరీరమునకును చాల అంతరము కలదు. ఈశ్వరుఁడు, విజ్ఞానము, ఆత్మ, శరీరము — ఇది క్రమము. కనుక ఈశ్వరుఁడా చివరను, దేహ మిచివరను ఉన్నవి. ఈశ్వరునకు నేకత్వము (అద్వైతము) గుర్తు; దేహమున కనేకత్వము, అసంఖ్యత్వము గుర్తు. ఈ రెండింటికి నిట్టి భేద మున్నను దేహమునం దీశ్వరాంశ ముండకపోలేదు. శరీరమునకు (నామ) రూప ములు (Forms) ఉపలక్షణము. ఆకారము (లేక రూపము) అనునది మనఃకల్పన. విజ్ఞానమునకు జాతివిషయకకల్పనలును, ఆత్మకు వ్యక్తివిషయకకల్పనలును ఉన్నట్లు శరీరమునకును రూప(ఆకార) ములు కలవు. వీనిచ్చారమున దానికిఁ దనకంటెఁ బై వాని (విజ్ఞానాదుల)తో సంబంధము గలుగును. రూపమే శరీరముయొక్క యథార్థస్వరూపమును జూపును. ఏపదార్థముతో శరీరము చేయఁ బడినదో దానిని జడము చూపఁజాలదు. రూపమే వస్తుతత్త్వము; జడద్రవ్యమే వస్తువుయొక్క యతత్త్వము. జడ పెప్పుడును మాటు చుండును; దానికి నిలుకడ లేదు. అసత్తునకును సత్తునకును నడుమ నుండునది. శరీరప్రపంచములతరువాత శుద్ధజడము (Matter) వచ్చును. జడ మనగా అసత్తు (Non-being), అంతులేని చీకటిగుహ. ఇందు జ్ఞానకిరణములు కొంతవఱకుఁ బ్రవేశించును.

శరీరము జడము, ఒకటి కాదు. శరీర మగుటకు రూపము, జడపదార్థము ఈరెండును కావలయును. జడమునకు రూపము, పరిమాణము (పొడుగు, వెడల్పు మొదలయినవి), రంగు మొదలయిన వేమియు నుండవు. ఇవన్నియు నిరపేక్షమున (Absolute - ఈశ్వరుని)నుండి పుట్టినవియే. జడమును చెప్పనప్పుడు ఇది కాదు ఇది కాదు అనియే చెప్పవలెను. ప్రాణులకుఁగల చైతన్యమునకు మూల మంతయు నీశ్వరుఁడును, విజ్ఞానమును అయినందున జడము (ప్రకృతి) శక్తిహీనమును, మిక్కిలి బీదది, ఐక్యవిరోధి, అసంఖ్యశరీరములకుఁ గారణము, అసంబద్ధము (incoherence) ఆకారరహితము, కురూపము, దుస్స్వభావము కలది. వీరిమతమున ఏకత్వము, రూపము (Form), విజ్ఞానము, చక్కఁదనము, మంచితనము అనునవి పర్యాయ పదములు. బహుత్వము, జడము, కురూపము, చెఱుపు అనునవి కూడ పర్యాయపదములు.

జడముయొక్క కార్యము శరీరముమీఁదనే జరగు నని తలఁపఁ గూడదు. ఇది ఆత్మమీఁదను, విజ్ఞానముమీఁదను కొంతపని చేయును. శరీరము ఆత్మయొక్క ప్రతిబింబము. అట్లే ఆత్మ జడ మునకంటె నెంతశ్రేష్ఠమైనది యైనను, అది సంపూర్ణిగ జడత్వమును

వదలినది కాదు. మనస్సులోఁగూడ జడత్వ ముండును. అది బహిస్సృష్టియందువలె జడరూపమున నుండక విచారరూపమున నుండును. ఇంతియ కాదు. ఇట్లు మనస్సు గ్రహించునట్టి జడత్వ మిట్టిది యన్నయూహయే కాక మనస్సునందు జరగునట్టి యన్ని వ్యాపారములలోను, అన్నియలోఁచనలలోను జడత్వ మవినాభావ సంబంధము కలిగియుండును. జడాంశ మున్నఁగాని మనస్సునకును, ఈశ్వరునకును భేదము కలుగదు. కేవలద్వైత మొక్కయీశ్వరుని గుఱించియే చెప్పఁగలదు. విజ్ఞానమున కేకత్వ మియర్థమునందుఁ జెప్పటకు వీలు లేదు. విజ్ఞానవిషయమున ఏకత్వము కల్పనా బహుత్వముగ మాటును. ఈకల్పన లొక్కవిధముగ నుండవు. ఒకదానికంటె మఱియొకటి భిన్నముగ నుండును. వీని కన్నిటికిని ఆధార మొక్కటి యైనను ఈకల్పనలు (Ideas) వేఱు. మన మనస్సునందలికల్పనలకు భౌతికరూపము లేనందున నవి వేఱువే అని చెప్పటకు వీలు లే దందుకేమో, కాని యవి రూపము లేకపోయి నను వేఱువే అన్నమాట స్వయంస్ఫూర్తిగ మనస్సునకే తెలియును. జడ మనేకమునకు మూల మని యిదివఱకే చెప్పియున్నాము. కావున జడత్వాంశ ముండినంగాని మనస్సునం దీకల్పనలు పుట్టినేర వని మనము స్పష్టముగ నూహింపవచ్చును. ద్వైతసాధన మైన యీ జడత్వాంశమే లేకపోయినయెడల ఈశ్వరునియద్వైతమున కెన్నఁ దును (ఒకవిధమైన) భంగము వచ్చియుండదు.

నీతితత్త్వము:— ఆత్మ, అటు విజ్ఞానమునకు నిటు దేహ మునకు నడుమ నున్నందున దీనికి రెండింటిసాకు కొట్టును, రెండింటి యంశము లం దుండును. ఇట్లు ప్రపంచమునం దుండునది యంతయు నాత్మయం దుండును. ఆత్మ ప్రపంచముయొక్క యొకచిన్న ప్రతిమ. ప్రపంచమందలి యన్నిశక్తులును ఆత్మయందు కేంద్రీభ వించును (Focus) అని చెప్పినను చెప్పవచ్చును. మనస్సృష్టియందు తర్కవిధి (అలంఘనీయము లైన తర్కశాస్త్రనియమములు, యుక్తి- Logical necessity) ననుసరించియు, బహిస్సృష్టియందు భౌతిక విధి (Physical necessity) ననుసరించియు వ్యాపారములు జరగు చుండును. ఆత్మయే యాచరణస్వాతంత్ర్యమునకు (Free will) తావు. దానిని శారీరకభోగములును, విజ్ఞానానందములును ఆకర్షించు చుండును. అది విజ్ఞానానందమునందే రమింపవచ్చును; లేదా భౌతికభోగముల కాశపడి శరీరిగనే శాశ్వతముగ నుండవచ్చును. ఆత్మలు మూఁడువిధములు. ౧. దివ్యాత్మలు, ఎప్పుడును విజ్ఞానా నందమునందే యుండి, యీశ్వరుని సమీపించువారు. ౨. శరీరసౌఖ్య ములలోఁ గొంతనేపు చవికొనుచు, మానసికానందమును గొంతనేపు రుచిచూచుచు, ఇటు అటు ఉండునట్టియాత్మలు. కొంతమంచి కొంతచెఱుపు చేయునట్టియాత్మలు, దయ్యములు, భూతములు మొదలయిన విట్టివి. 3. ఎప్పుడును శరీరసౌఖ్యమునే కోరుచు ఊద్రములయిన శరీరముల నాశ్రయించునవి. పరమార్థవిచారము లేక పుట్టుచు గిట్టుచు నుండెడివా రిట్టివారు. మొదటితరగతివా

రసంగా దివ్యాత్మలు నిరతిశయానందము (Supreme happiness) ననుభవించుచుందురు. నిరతిశయానంద మనగా సుఖదుఃఖముల కతీతు లైయుండుట, దివ్యవిజ్ఞాన (Divine reason) నియమముల ననుసరించుట, నిరామయుని ధ్యానించుట. వారిశరీరములు తేజో మయములు. అందు భౌతికాంశ మెంతమాత్రమును ఉండదు. వారు శాశ్వతముగ నుండి పరిపూర్ణతను (Perfection) చెందియుండురు; కావున వారి కెన్నడును మార్పు లేదు. వారికి స్మృతి (Memory) గాని, ఆశ కాని, చింత గాని లేదు. ఏల యన మార్పు ఉండినఁ గాని అయిపోయినవానింగూర్చి స్మృతి, రాబోవుదానింగూర్చి యాశ (కోరిక, ఇచ్ఛ) కలుగుట సంభవింపదు. ఈదివ్యాత్మలకు 'అహం ప్రత్యయము' కూడ నుండదు. అ వన్నియు నిరామయుని ధ్యానించుటలోఁ దల్లినమై తమకు దాము మఱచును. ఇట్లు తమకు దాము మఱచి ఈశ్వరునియందుఁ దల్లిన మగుటయే నిరతిశయానందము.

అన్నియత్తులును మొదట దివ్యాత్మలే. మొదట నీశ్వరునితో నొక్కటిగానే యుండును. కాని క్రమముగ నవి యీశ్వరునినుండి విడియై శరీరధారు లగును. శరీరధారు లైనందులకు శిక్ష యీజన్మ మందలిదుఃఖములే. శరీరము వచ్చుట మనయిచ్ఛాకర్తృమయ ననుసరించి వచ్చినది గాని వేఱు కాదు. ప్రతివాఁడును తనగతికి నుత్తరదాత. వానిగతి వానిశీలము ననుసరించియుండును.

ఇదియుఁగాక, జడమనకుఁగూడ దివ్యభావము కలుగఁజేయుట కాత్మ యత్నించెనేని జన్మ మెత్తుటకూడ అనిష్ట మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. తనపని అయినతోడనే ఆత్మ మరల దివ్యభావమునకుఁ బోవ యత్నింపవలెను. శరీరముతో సంబంధము గలిగినందున ఆత్మకుఁ దనశక్తి బాగుగఁ దెలిసి, వేఱువిధముగ నుపయోగింపలేనిస్వశక్తిని ఉపయోగింపవచ్చును.

ఆత్మను పరిశుద్ధము చేసికొనుట, ఈశ్వరునితో క్రమముగ తాదాత్మ్యమును (Assimilation) చెందుట మానవులయొక్క పరమ పురుషార్థము. దేవుని జేరుటకు మార్గములు మూడు: సంగీతము (కళ), ప్రేమ, (తత్త్వ) జ్ఞానము. వీనిని మూడుమార్గము లనుట కంటె నొకమార్గమందలిమూడు - అంచె లని చెప్పవచ్చును. సంగీత పాఠకుఁ డింద్రియజన్మజ్ఞానమునందును, ప్రేమగలభక్తుఁడు తనయాత్మ యందును, తత్త్వజ్ఞాని యేవిధమైనకల్పము లేనియీశ్వరునియందును తత్త్వమును వెదకుచుందురు. ధ్యానిదిధ్యాసములయానంద మెఱిగినవాఁడు కళాప్రేమములను వదలును. రాజనుందిరమును చూచినందున కలిగినసంతోషము, రాజును చూచినప్పుడు మఱపునకు వచ్చును. తత్త్వజ్ఞానికిఁ గానవచ్చు నిర్మలమైనచక్కఁదనముమందట, విహికము లైనచక్కఁదనములును ప్రేమసంబంధి యైనచక్కఁదనమును వెలవెలఁ బాటుచుండును. వివాశము లేనినిత్యవస్తువుమీదనే చిత్త మంతయు నిలిపి తత్త్వజ్ఞుఁడు దేహమును, విషయసుఖములను తిరస్కరించును. (తత్త్వ) జ్ఞానానంద మనిర్వాచ్యము. ఈయానందమునం దాతఁడు

ప్రపంచమును మఱచుటయేకాక, తన్ను తానే మఱచును. ఈశ్వరుని అఖండైక్యానుభవమునందు నతఁడు లీనమై యదృశ్యుఁ డగును. జీవాత్మయు, పరమాత్మయు నైక్యమును చెందుటయే, యాత్మ తనదివ్యగృహమును జేరుట.

(కొ. ల.)

గి. పాశ్చాత్యద్వైతము (ప్రై నో బా మతానుసారము):—

సత్పదార్థము:— సత్పదార్థ (Substance) మొక్కటియే కలదు. సత్పదార్థ మనగా దానియునికికి (అస్తిత్వమునకు) మఱి యొకపదార్థముయొక్క యపేక్ష లేనిది. స్వయంభువు (Which exists in itself). ఇది యిట్టి దని తెలిసికొనుటకు స్వస్వరూప జ్ఞానమే తప్ప నన్యపదార్థజ్ఞానము సహకారి కానేరదు. ఈసత్తున కన్యకారణము లేదు. దీని కిదియే కారణము. ఇది యనంతము. అట్లు కానిచో నిది దేశకాలాదులచేఁ గాని యితరపదార్థములచేఁ గాని పరిచ్ఛిన్నము కావలసివచ్చును. కాని యిది యపరిచ్ఛిన్నము. ఇది యొక్కటియే, అద్వితీయము. అట్లు గాక రెండు సత్పదార్థము లున్న వనుకొనిన నొకటి రెండవదాని యనంతత్వమును, రెండవది మొదటిదాని యనంతత్వమును పోఁగొట్టును. ఆరెండును అస్వతంత్రము లై సాపేక్షము (Relative) లగును. సత్తు నిరపేక్షము. కావున నన్నిపదార్థములకు నాధారముగ నుండి, తానుమాత్రము నిరాధారముగ నుండును. సత్పదార్థ మొక్కటియే. ఈపరిభాష యందు సత్తునశబ్ద మొక్కపరమేశ్వరునకు ననగా స్వయంభుపదార్థ మనకుఁ దప్ప, ఒకానొకకారణముననుండి పుట్టినకాత్మ్యమునకుఁ జెల్లదు. కావున సత్తునగా పరమేశ్వరుఁడు, పరమేశ్వరుఁ డనగా సత్తు. ఈరెండును ఒకపదార్థముయొక్క పర్యాయపదములు.

ఇతరసాహాయ్య మపేక్షింపక స్వతస్సిద్ధ మైనసత్తు (ఉనికి-Existence) గలపదార్థ మొకసత్తే యైనందున, దానికి సంపూర్ణ స్వాతంత్ర్యము గలదు. అనగా దానివ్యాపారములు (నడకలు) స్వనియమితములు. తా నేర్పఱుచుకొనినవే కాని యితరులచే నియమింపఁబడినవి కావు. స్వాతంత్ర్య మనగాఁ బిచ్చివానివలె సంబంధము లేనిస్వేచ్ఛావిహార మని యర్థము కాదు. ఇతరు లెవరును దానిని ప్రేరేపింపలే దనిమాత్రము స్వాతంత్ర్యమున కర్థము. సత్తు ఎల్లప్పుడును తనధర్మములనుబట్టి యొకవిధముగ ప్రవర్తించునేకాని, యొకప్పు డొకవిధముగను మఱియొకప్పుడు మఱియొకవిధముగను ప్రవర్తింపదు. త్రికాలాబాధితమై యొకవిధముగ నుండుట దాని స్వభావము, ప్రకృతి. వర్తులము (Circle)యొక్కవ్యాసము లన్నియు, వ్యాసార్థము (Radii) లన్నియు సమానముగ నేల యుండును? అని యడిగిన నట్లుండుటయే వర్తులముయొక్కస్వభావము, అట్లుండనిచో నది వర్తుల మనిపించుకొనదు అని ప్రత్యుత్తర

మిచ్చెదరు. అట్లే సత్తు నిజ మైనసత్తు కావలయు నన్న నది పూర్ణ స్వాతంత్ర్యము కలదిగ నుండవలెను.

సత్తు స్వభావసిద్ధము, శాశ్వతము. ఇతరమతములయందలి యీశ్వరులవలె నది పురుషవిశేషము గాని, స్త్రీవిశేషము గాని, వ్యక్తివిశేషము గాని కాజాలదు. అట్లయిన నది పరిచ్ఛిన్న (Determined) పదార్థ మగును. పరిచ్ఛిన్నత్వము సాపేక్షము (Relative) లైన పెక్కు అభావములకు (Negative) తావు. సత్తు స్వయముగ నపరిచ్ఛిన్న మయ్యును, అసంఖ్యము లైన పరిచ్ఛిన్న పదార్థముల కన్నిటికి నొకటే కారణము. సత్తునకు చిత్తము (మనస్సు-Intellect) గాని, ఇచ్ఛ (Will) గాని లేదు. ఏల యన ఈ రెండు నుండినదో నది యొక పురుషవిశేష మగును. మనోవ్యాపారము లేనందున సత్తుయొక్క వ్యాపారము బుద్ధిపూర్వకము (with an end in view) కాదు. ఈశ్వరుడు స్వేచ్ఛగ, ఇది యిట్లు చేయుద మన్న యూహతోఁ గాక, యిచ్చకు వచ్చినట్లు ప్రవర్తించు నని యొక మతమువారి యభిప్రాయము¹. అట్లుగాక సత్యము, దయ, లోక త్రేమము మొదలయినయూహలను గన్నులయెదుట నుంచుకొని వానికి ననుకూలముగ నీశ్వరుడు ప్రవర్తించును అని మఱియొక మతమువారందురు². ఈ రెండు మతములును స్పెన్సోజూకుఁ బూర్తిగ సమ్మతములు గాకపోయినను, స్వతస్సిద్ధ మైనపదార్థమునుగుఱించి చెప్పనప్పు డీ రెంటిలో మొదటిమతమే సత్యమునకు మిక్కిలి సమీప మని యాతని యభిప్రాయము. రెండవపక్ష మవలంబించినయెడల ఈశ్వరునివెలుపల సత్య మనునదియు, దయ యనునదియు, లోక త్రేమ మనునదియు వేరుగ నుండవలెను. అవి యీశ్వరుని వ్యాపారమునకు ప్రేరకములుగ నుండవలెను. అప్పు డీశ్వరుడు దానికి లోబడినవాఁ డగును. వానియపరిచ్ఛిన్నత్వము, సర్వశక్తిత్వము పోవును. సత్య, దయాదీకములయిన నైతికతత్వము లన్నియు మానవుడు సత్తుయొక్క స్వభావమున నుండి గ్రహించి తనయాచరణమునకు మార్గదర్శకములుగ నేర్పఱచుకొననే కాని, యవి యీశ్వరునియాచరణమునకు మార్గదర్శకములు కానేరవు అని స్పెన్సోజూయభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చుచున్నది.

సత్తు ప్రపంచమున కంతటికిని కారణము. ఇచ్చట 'కారణ' శబ్దమే యర్థమునం దుపయోగింపఁబడినదో కనుఁగొనవలయును. సత్రే (ఈశ్వరుడే) అన్నింటికిని కారణ మనియు, వికారము లన్నియుఁ గార్యములే యనియు స్పెన్సోజూతత్పర్యము. ఒకపండు అందున్న యెఱ్ఱరంగునకును, పాలు అంగున్న తెలుపు, తీపి, పలుచఁదనములకు నెట్టికారణమో ప్రపంచమునకు నీశ్వరుఁ డట్టికారణమే. తండ్రి కుమారునకును; నూర్చుడు వేడిమికిని కారణములే కాని యీశ్వరుడు ప్రపంచమున కట్టికారణము అని చెప్పటకు వీలు లేదు. ఏల యన కుమారుడు తండ్రివలననుండి పుట్టినవాఁ డైనను తండ్రికంటె

భిన్నుఁడు. అట్లే వేడిమి స్వజననస్థాన మైననూర్యగ్రహముననుండి భిన్న మైపోవును. ఇట్టిరెండువిధము లైనకారణములును భిన్నభిన్న సత్రాకము లై (వేటువేటు ఉనికిగలవై) యుండును. ప్రపంచమునకును ఈశ్వరునకును గలకార్యకారణసంబంధ మిట్టిది కాదు. కుండలకుఁ గుమ్మరివలెను, నగలకుఁ గమసాలివలెను ఈశ్వరుడు ప్రపంచమునకు నిమిత్తకారణము కాఁడు. కుండలకు మట్టివలెను, నగలకు బంగారము వలెను అతఁడు ప్రపంచమున కుపాదానకారణము (Material or immanent cause). ఈశ్వరుడు మఱియొకపదార్థముతో ప్రపంచమును చేసి, దానికి వెలుపలను గూర్చుండి చిత్తమును జూచువాఁడు కాఁడు. అతఁడు ప్రపంచమున కంతరాత్మ, దానిసత్తకు (పుట్టుకకు, ఉనికికి) మూలభూత మైనపదార్థము. క్రైస్తవులు, ద్వైతులు అనుకొనునట్లు ఈశ్వరుడు ప్రపంచమునకు నిర్మాతకాఁడు, తండ్రికాఁడు. అతఁడు ప్రపంచమే, శాశ్వతమైన ప్రపంచమే. ఈశ్వరుడు, ప్రపంచము అను పదద్వయమున కర్థ మొక్కటే. ఈరెంటికిని ప్రకృతి, స్వభావము (Nature) అని అర్థము. ఇది కార్యకారణములు రెండును తానే అయియున్నది. ప్రాణు లందఱకును గారణము తానే, కార్యరూప మైనప్రాణికోటిసమూహమును తానే. ఇదే శంకర, రామానుజసిద్ధాంతము.

సత్తుయొక్క గుణధర్మములు (Theory of attributes) :— సత్తున (ఈశ్వరున) కనంత మైన ధర్మములు (గుణములు, విశేషణములు) కలవు. ఇందుఁ బ్రతిధర్మమును ఈశ్వరునియొక్క స్వభావమును (Essence) ఒకవిధముగఁ దెల్పును. ఈయనంతధర్మములలో మనకు - మానవులకు - రెండు ధర్మములుమాత్రము తెలియును. అవి యెవ్వి యన చైతన్యము, జడత్వము (చిత్తు, అచిత్తు). రామానుజాచార్యుల వారి సంప్రదాయముగఁ జెప్పవలె నన్న స్పెన్సోజూయొక్క సత్పదార్థము చిదచిద్విశిష్టము. జడమునకు (అచిత్తునకు) పాడుగు, వెడల్పు మొదలైన పరిమాణము లున్నవి. అందుచేత నది యాకాశమును కొంత వఱి కాక్రమించును. చిత్తున కట్టిపరిమాణములు లేవు. ఇట్లు సత్తు జడపదార్థములద్రవ్యమునకును చేతనపదార్థముల చైతన్యమునకును ఉపాదానకారణము అగుచున్నది. చిత్తు అచిత్తు అనునవి పరస్పర విరుద్ధము లైనపదార్థములు కావు. ఒకపదార్థమునే మనము గ్రహించునట్టి రెండుమార్గములు; ఒక్క పదార్థమునకుఁ గల భిన్ననామములు. మనకుఁ దెలిసినట్టి యీసదసత్తు లనఁబడు రెండుధర్మములును దేని కది సాపేక్షముగ అనంతము; అనఁగా చిత్తు నటుండనిచ్చి అచిత్తును విచారించినను, అచిత్తు నటుండనిచ్చి చిత్తును విచారించినను అవి అనంతములు. ఒకదానితో నొకటికి సంబంధము వచ్చినప్పు డారెండును సాంతములే; ఒకదానిచే నొకటి పరిచ్ఛిన్నము. సత్తు

1. జనూయిట్సు డిక్టరీ మొదలయినవారు.

2. స్టోట్ మొదలయినవారు.

ఇట్లు సాంతము గాని, పరిచ్ఛిన్నము గాని కానేరదు. దానికి వేఱు పోటీ లేనందున నది యెప్పుడును అనంతమే, అపరిచ్ఛిన్నమే.

ఇచ్చట నొక సంశయము రావచ్చును. సైన్సోజా సత్పదార్థ మపరిచ్ఛిన్నమని చెప్పి మరల గుణవిశిష్టమని చెప్పినాడు. గుణములు కలవాడు పరిచ్ఛిన్నుడగునుగాని అపరిచ్ఛిన్నుడెట్లుగును? కావున సైన్సోజాయొక్కదేవుడు నిర్గుణుడని చెప్పవలెను. అనంతగుణములు కలవాడనియుఁ జెప్పవలెను! ఈ రెండును పరస్పర విరుద్ధములు గదా. సైన్సోజాగ్రంథముం దీప్రశ్నకుఁ దగిన సమాధానము స్పష్టముగఁ గానరాకపోయినను, అతనిశిష్యులు కొందఱిట్లు సమాధానము చెప్పెదరు:—అపరిచ్ఛిన్నము, అనంతము, అవాఙ్మానస గోచరము నయినసత్తునం దీ గుణములు పారమార్థికముగ నివసించి యున్న నని యాతనియభిప్రాయము కాదు. ఇవి మానవబుద్ధిచే నీశ్వర స్వరూపమును గ్రహించువిధములు. ఇవి మానవులచే నీశ్వరునియం దారోపింపఁబడినధర్మములు. ఇట్లొకరు సమాధానము చెప్పెదరు. ఇది శాంకరమతమును పోలియున్నది. సైన్సోజా యీశ్వరుఁ డపరిచ్ఛిన్నుడన్నప్పుడు, ఈశ్వరుఁ డన్నిగుణములయభావ మనియు, అప్రమేయుఁడనియు, అతనినిగుఱించి మాటలాడుటకుఁగూడ వీలు లేదనియు నతనిభావము కాదు. ఈశ్వరుఁ డనంతుఁడు, అపరిచ్ఛిన్నుఁడు అనఁగా నాతనియం దనంతగుణము లున్నవనియు, ఆతఁ డపరిమితమైన పరిపూర్ణత్వము కలవాఁడనియు, అతఁడు భావపదార్థమనియు, సీరపదార్థమనియు, సత్తుల కన్నిటికిని సత్తనియు సైన్సోజాయభిప్రాయ మని కొందఱు చెప్పెదరు. ఇది రామానుజమతమును పోలియున్నది.

ఈశ్వరుఁడు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగు నన్న యాక్షేపము రాకుండ సైన్సోజా ఈశ్వరుని కనంతగుణములును, ఒక్కొక్కగుణమున కనంతత్వమును చెప్పినాడు. ఇట్లు ఈశ్వరుఁడు వేఱువేఱుగుణములచేతను పరిచ్ఛిన్నుఁడు గాఁడు. అట్లు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగునేని పురుషవిశేషుఁ డగును. అనంతగుణములును, ఒక్కొక్కగుణ మనంతముగను తనయందుఁ గలిగియున్నవాఁడు సాంతుఁ డెట్లుగును? పరిచ్ఛిన్నుఁ డెట్లుగును? ఈశ్వరుని యందలి ఒక్కొక్క గుణ మనంత మగుటచే నది యొక్కొక్కసృష్టియని చెప్పవలెను. అచేతనము జడప్రపంచము. ఇది యెంత విస్తీర్ణము కలదో, ఎట్లనంతమో తెలిసికొనవలయు నన్న రాత్రి ఆకాశమువంకఁ జూచినఁ జాలును. చేతనసృష్టియు నిట్టిదే. దీనియనంతత్వ మెఱుంగవలె నన్న నూత్నదర్శినితో జలబిందువునందలి నూత్నజీవులను జూచినం జాలును. మనకుఁ దెలిసిన యీ రెండుగుణములు గాక యింక నసంఖ్య గుణము లీశ్వరునియం దున్నందున, మనకు గోచరములు కానియజ్ఞేయప్రపంచము లెన్నియో యుండవచ్చును. అప్రపంచములు జడత్వములు కావు, చేతనాత్మకములును కావు!

ఇచ్చట మఱియొకసంశయము కలుగవచ్చును. ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారము కాని, ఇచ్చ కాని లేదని సైన్సోజా చెప్పినాడు.

అట్లు చెప్పియు, నీశ్వరుని నాతఁ డపారజ్ఞానము (Infinite intelligence) కలవానినిగఁ జెప్పెను. ఈరెండును ఎట్లు పొసఁగును? కాని, యప్పటి క్రైస్తవ, యహూదీతత్వవేత్తల యభిప్రాయము ననుసరించి మానవజ్ఞానమునకును, ఈశ్వరజ్ఞానమునకును భేదము కలదు. మనకు నొకానొకజ్ఞానము కలుగవలె నన్నఁ బూర్వము మనసులోఁ గొంత తర్కవితర్కములు (Discursive knowledge) కలిగి యుక్తివాదము జరుపవలెను. అప్పుడుగాని ఇదమిత్య మన్నజ్ఞానము గలుగదు. ఈశ్వరునకో స్వయంస్ఫూర్తిజ్ఞానము (Intuitive understanding) గలదు. ఏవిధమైన తర్కము లేకుండఁగనే యీశ్వరునకు జ్ఞానము కలుగును. కనుక నీ పూర్వసిద్ధాంతములనే గ్రహించి సైన్సోజా యీశ్వరునకు మనోవ్యాపారమును, ఇచ్చయు లేదని చెప్పెను. సైన్సోజాయొక్క సత్తు సృష్టియే, సృష్టికి వేలుపల నున్నది కాదు. సృష్టికిఁ గూడ జ్ఞానము కలదు. కాని యది మనోవ్యాపారజనితము కాదు, స్వాభావికము. సాలీఁడు రేఖాగణితజ్ఞానము లేకుండఁగనే చక్కని గూఁ డెల్లును. గృహనిర్మాణవిద్య నెఱుంగకయే పఠ్యాదులు గూండ్లను, తేనెటీగలు తేనెతెట్టెలను నిర్మించును. ఇది నేర్చుకొనినజ్ఞానము కాదు; స్వాభావికజ్ఞానము. సృష్టికి నాలోచన కలదు; కాని తన కాలోచన కలదని సృష్టికిఁ దెలియదు. అది స్వభావసిద్ధము. ఇట్టి స్వాభావికజ్ఞానమే ఈశ్వరునియం దుండును. కావున మానవుల మనోవ్యాపారములతో దానిని పోల్చుటకు వీలులేదు. అందుచే సైన్సోజా ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారము, ఇచ్చ లేదని చెప్పినేకాని, అతనితాత్పర్యమీశ్వరుఁడు జ్ఞానవిహీనమైనజడ మని కాదు.

ఈతత్వవేత్త చేతన, జడపదార్థములయందలి భేదమును (వైరుధ్యమును) ఒకవిధముగఁ బోల్చెను. ఇతనికిఁబూర్వ ముండిన తత్వవేత్తలకంటె నితనియం దిది యొక విశేషము. ఇతఁడు చెప్పనట్లు, చిదచిత్తులు రెండును ఒక్కసత్తుయొక్కవిశేషములు - విషయములు, విధేయములు - గావున, ఈరెంటికిని సామానాధికరణ్యము (Consubstantiality) కలిగినది. ఇందుచేత నిది జడవాదమును (Materialism) కాదు, విజ్ఞానవాదమును (Idealism) కాదు. ఈ రెండువాదములయందలి దోషము లన్నియు లోపించి, వానియందలి మెఱుగులుమాత్ర మివాదమున నేకీభవించినవి. జడవాద మగుటకు జడముననుండియే చైతన్యము పుట్టినది; జడపదార్థములకదలిక (Motion)వలన జీవము పుట్టినది అని అనవలెను. విజ్ఞానవాద మగుటకు జడ మంతయు విజ్ఞానోత్పన్న మనవలెను. ఇట్లు సైన్సోజా చెప్పియుండలేదు. చిదచిత్తులను వేఱువేఱుగ నాతఁ డొప్పుకొనెను. కాని యీరెండును సత్తునం (ఈశ్వరునం) దేకీభవించినందున వానికి నొకవిధ మైన యొక్కమును, అభేదమును కలిగెను. ఇట్లు జడచేతనములకు నొకవిధమైనయొక్క ముండుటవలననే మనుష్యాదులమనస్సు, దేహము కలసి పరస్పరానుమూలముగఁ బనిచేయుట తట్టస్థించుచున్నది. మనస్సు పామృతఁగనే కాళ్లు నడచును. శరీరమునకు దెబ్బ తగులఁ

గనే మనస్సునకు వేదన పుట్టును. చిదచిత్తులకు సామానాధికరణ్యము లేనిదే యిట్టి సంబంధ మెట్లు కలుగును? ఈశ్వరుఁ డీ రెండు విధములను ఒకనియముము ననుసరించియే ప్రవర్తించును.

ఇట్టి తత్త్వవేత్త స్పష్టముగఁ గాకపోయినను కొంతవఱకైనను జడత్వ, చైతన్యము లనుధర్మముల భేదభావమును బాపి, చిదచిత్తులు వేఱు కావు; జడరహితచైతన్యమును, చైతన్యవిరహితజడమును ఎచ్చటను గానరావు; ప్రతిపదార్థమును జడచేతనాత్మకము అని స్పష్టముగఁ బ్రతిపాదించునట్టి తదుత్తరకాలీను లైన తత్త్వవేత్తలకుఁ బురో మార్గదర్శి యయ్యెను.

వికారవాదము (Theory of Modes):— ఈచిదచిత్తు లను గుణములయందు వికారములు (Modes, modifications) కలిగి యీ ప్రపంచ మంతయుఁ బుట్టుచున్నది. జడత్వముయొక్కవికారములు రెండు- చలనము (Motion), స్థిరత (స్థాణుత్వము - Rest). చిత్తుయొక్క వికారములు రెండు- జ్ఞానము, ఇచ్ఛ. ఇట్లు స్థిరత్వమును అట్లుంచ, సత్తుయొక్క గుణములకుఁ గల చలనము, జ్ఞానము, ఇచ్ఛ అనుమాఁడువికారములు సమస్తప్రపంచమును పుట్టించుచున్నవి. గుణములవలెనే తద్వికారములు కూడ నసంఖ్యములు, అపరిమితములు. చేతనాచేతనప్రపంచమును వ్యాపించియున్న గమనజ్ఞానేచ్ఛ లనఁబడువాని కాని లేదు, అంతమును లేదు. అనంతము లైన యిట్టియొక్కొక వికారమునందు సాంతము లయిన వికారము లనంతము లుండును. చలనము అను వికార మనంతము. కాని అందుండి శరీరము లనఁబడు అంతము గలవికారము లనంతములు పుట్టుచున్నవి. జ్ఞానేచ్ఛ లనఁబడు చిద్వికారము లనంతవిధము లై అంతముగల (మానవుల) మనస్సులుగను, బుద్ధులుగను, ఇచ్ఛులుగను అసంఖ్యవిధముల పరిణమించుచున్నవి. సాంతభౌతికమనశ్శరీరములు ఎల్లప్పుడును మాటుచుండెడి వికారములు.

జీవాత్మ అనంతచిదాత్మకమైన (Infinite thought) పరమాత్మయొక్కవికారము. మానవదేహముకూడ అనంతజడాత్మక మైన పరమాత్మయొక్కవికారమే. చిదాత్మకస్మృప్తియు, జడాత్మకస్మృప్తియు పరమాత్మయైన సత్తే సమానాధికరణముగఁ గలవి గనుక, జీవజడములు భిన్నము లైనను, ప్రతిశరీరమునకును అందలి జీవమునకును సంబంధము గలిగి, యవి యనోన్యవ్యాపారఫలములను పొందుచున్నవి. అందుచే, ఆత్మ యనఁగా శరీరముయొక్కచిదాత్మకప్రతిబింబము(Idea Corporis) అని చెప్పవచ్చును. అట్లునుటచే జడ మైన శరీరమునకు చైతన్యము కలుగునని కాదు. శరీర మెప్పుడును అస్తౌ ప్రత్యయగోచర మైనవిషయమును గ్రహించునది (Conscious subject) కానేరదు. శరీరము ఆత్మయొక్క విషయము (Subject) అగు ననియు, శరీరము లేనిదే

మనోవ్యాపారము జరగనేర దనియును తేలుచున్నది. ఆత్మ తన్నుఁ దా నెఱుఁగదు, శరీర వ్యాపారసంబంధమునమాత్ర మెఱుఁగును.

ఇంద్రియజన్య మైన ప్రత్యక్షజ్ఞానము (Sensitive Perception) శరీరమునకు సంబంధించినది. ఇది మానవులకును, పశ్చాదులకును సామాన్యము. వీని శరీర రచనయొక్కయాధిక్యమునుబట్టి యిట్టి ప్రత్యక్షజ్ఞానము కలుగుచున్నది. పరిజ్ఞానము(Perception) ఆత్మవిషయము¹ (మనసునకు సంబంధించినది). ఒకానొక గుహిర్విషయమువలన నింద్రియమునకు చలనము కలిగినపుడు మనస్సు తత్క్షణమే యాబహిర్విషయముయొక్క మానసిక ప్రతిబింబమును కల్పించుకొనును. ఇట్టి శారీరకమానసికవ్యాపారములు రెండును ఏకసమయావచ్ఛేదమునందు నెట్లు జరగును అనుప్రశ్నమునకు, జీవజడములు - మనశ్శరీరములు - పైని వర్ణించినట్లు ఐక్యభావము కల వనుటయే ప్రత్యుత్తరము. మన శ్శరీరములు ఒకదాని నొకటి యనుసరించి, కలసి క్రమముగ నభివృద్ధి జెందును; శరీర మభివృద్ధి చెందినకొలఁదియు మన స్సభివృద్ధి చెందును. మెద డెంత యభివృద్ధి చెందునో, పరిపూర్ణతను బొందునో, ఆరోగ్యముగ నుండునో మన స్సంత యభివృద్ధి జెందును, పరిపూర్ణతను బొందును, ఆరోగ్యముగ నుండును. ఇంద్రియములవలనఁ గల్గు జ్ఞానము తొల్ల అస్పష్టముగను, అనిశ్చయముగను ఉండును. వీనికిఁ దగిన మానసిక ప్రతిబింబము లేర్పడి కల్పనా (Imagination) సామాజ్యమునం దవి భ్రమప్రమాదములకు (అజ్ఞానమునకు) కారణ మగును. వ్యక్తికి వేఱుగ జాతి యున్న దనియు, శరీరములు లేని భూతములు కల వనియు, సృష్టినిర్మాణ మంతయు బుద్ధిపూర్వకమనియు, మానవ స్వరూపమును గుఱాదులును ఈశ్వరునకు నుండు ననియు, కర్తకుఁ గ్రియాస్వాతంత్ర్య మున్న దనియుఁ జెప్పఁబడు అపసిద్ధాంతముల కన్నిటికిని ఈ కల్పనాసామాజ్యమే కారణము.

వివేకము (Reason) భ్రమాత్మకజ్ఞానమును గ్రహింపదు; ప్రమాత్మకజ్ఞానము (Adequate and perfect ideas) నే గ్రహించును. విషయమును (Object), దానికారణమును సమ్యగ్విధమున గ్రహించును. సత్యము స్వతఃప్రమాణము; దానికి నదియే ప్రమాణము. సత్యమును గ్రహించినవానికి నది సత్యమని స్వయముగ స్ఫురించును. సత్యముయొక్కసత్యత్వము నిల్పుటకు వేఱుప్రమాణ మక్కఱలేదు. అట్లయిన నారెండవప్రమాణమే సత్యమగును. వెలుతురు స్వతఃప్రకాశము గలదియై తా నందఱకును గనఁబడుటయేకాక చీకటియొక్క స్వభావమునుగూడఁ జూపునట్లు, సత్యము (ప్రమాత్మకజ్ఞానము) స్వప్రభవలన సత్యమన నేదియో దానినే కాక యసత్యము (అజ్ఞానము, భ్రమ)యొక్క స్వభావమునుగూడ తెలియఁ జేయును.

1. మనతత్త్వశాస్త్రమునందు ఆత్మకును, మనస్సునకును భేదము కలదు. మనసు ఆత్మయొక్క యొకయింద్రియము. కాని పాశ్చాత్య తత్త్వశాస్త్రమునందు ఆత్మ(Soul), మనసు (Mind) సమానార్థకములు.

కల్పన (ఊహ) పదార్థములకును మానవులకును గల సంబంధమునుమాత్రము విచారించును. వివేకమో ఆపదార్థములకును ప్రపంచమునకును వానిమూలకారణమునకును గలసంబంధమును తెలిసికొనును. కల్పన సర్వసృష్టికిని మానవునే యధికారిగ నెంచును. మానవవ్యాపారములనే సృష్టియందలి యితరవస్తువులను కొలచుటకు మానముగ నెంచును. వివేక మిట్టి-అహంకారమును పరిత్యజించి దూరదృష్టి కలదియై శాశ్వత మైన సత్పదార్థమునకును ప్రపంచమునకునుగల సంబంధమును తెలిసికొనును. అన్ని పదార్థములకును పరమేశ్వరునకును గల సంబంధమును జూపును. అనంత మైన సత్తుయొక్క వికారములుగా గ్రహింపబడిన - ఊహ లన్నియు (Ideas) నిజ మైనవి. కార్యకారణసంబంధము లేక అకస్మాత్తుగ నేవ్యాపారమును జరగనేర దని వివేకము గ్రహించును. నిజ మైన కారణములను తెలిసికొనలేక అజ్ఞానులు ఒకానొకవ్యాపారము కారణము లేకుండగను అకస్మాత్తుగను, యదృచ్ఛగను జరగు నని తలంచెదరు. కారణము లేక కార్యము లేదనునది సకలశాస్త్రములును గుర్తింపవలసిన మొదటిసిద్ధాంతము. ప్రపంచమందలి అసంఖ్యవ్యాపారములను జూచి కల్పన భ్రమఁ జెందును. వివేకమో వానికి మూలకారణములను కనుగొని, వాని నన్నింటిని నొకనూత్రమునందు గ్రుచ్చును. అ నన్నియుఁ బైకి భిన్నములుగఁ గానవచ్చినను పారమార్థికముగ నేకమే యని వివేకము చెప్పును.

ఈ మతమునం దిచ్చకును జ్ఞానమునకు నంతగా భేదము లేదు. అనుకూలజ్ఞానము నుంచుకొనుటకును, ప్రతికూలజ్ఞానమును విడనాడుటకును గలిగెడి ప్రసృతి ఇచ్చ యనబడును. ఇట్లు జ్ఞానమునకును ఇచ్చకును అభేదము కలదు గనుక ఒకటి యభివృద్ధిఁ జెందిన మఱియొకటి అభివృద్ధిఁ జెందు నని వేఱుగఁ జెప్పనక్కరలేదు. స్వల్పజ్ఞానముతో స్వల్పేచ్ఛయు, ఉన్నతజ్ఞానముతో ఉన్నతేచ్ఛయు జతగా నుండును. ఇంద్రియజన్యజ్ఞానముతో సంబంధించిన కల్పనాజన్యజ్ఞానము స్వల్పమైనది. దానివలన పదార్థములయందు మన కనుకూలప్రతికూలభావములు కలిగి, వాంఛ ప్రేమ ఆనందము ద్వేషము భయము దుఃఖము మొదలైనవికారములు కలుగును. అనుకూలభావన కలవానియందు ప్రేమయు, ప్రతికూలభావన కలవానియందు ద్వేషమును కలుగుచున్నవి.

ఇక ఉన్నతజ్ఞానసంబంధియైన యిచ్చ లెటువంటివో చూతము. ఇచ్చట ఒకానొకవ్యాపారములన మనకు సుఖము కలుగునా, దుఃఖము కలుగునా యని విచారించి సుఖము కలుగునెడల దానిని గోరుటయు, దుఃఖము కలుగునెడల దానిని వదలుటయు తటస్థింపదు. సత్యమా, అసత్యమా అనుప్రశ్నయే ఇచ్చట ముఖ్యమైనది. ఉన్నతజ్ఞానము కలవారు సత్యమును గోరుటయు, అసత్యమును పరిత్యజించుటయు సంభవించును. ఇచ్చ యిట్టి యున్నతావస్థం జేందినంగాని లోకవ్యవహారము సుస్థిరంబుగ జరగనేరదు.

మోక్షము మనోధర్మము. దానికి జ్ఞానమే సాధనము. ప్రపంచమును తెలిసికొనుటయే దాననుండి ముక్తిఁ జెందుట. సర్వము

నెఱుంగుటయే పరిపూర్ణ మోక్షమును జెందుట. మనోవికార మిట్టిదని తెలిసికొనినక్షణమునందే ఆవికార మవికారముగా మాటును. కావున జ్ఞానమునందే ముక్తి గలదు. భ్రమాదికములు జ్ఞానమున కంతరాయములుగ నున్నను, సతతప్రయత్నమును, అవిశ్రాంతశ్రద్ధయు నున్నయెడల నిజమైనజ్ఞానమును సంపాదింపవచ్చును. జ్ఞానమునందే ముక్తి కలదు గనుక మననీతిని కొలచుటకును జ్ఞానమే సాధనము; అనగా జ్ఞానాభివృద్ధి కనుకూల మైనది నీతిప్రదమనియు, జ్ఞానాభివృద్ధికి ప్రతికూలమైనది అనీతిప్రదమనియుఁ జెప్పవచ్చును. జ్ఞానముయొక్కసామర్థ్యమే సద్గుణము. కొన్ని కార్యములను చేయింపగలిగినమానవజలమునకే సద్గుణ మని పేరు. సద్గుణసంపన్నుఁడు బలవంతుఁడుగను, ధర్మరతుఁడుగను ఉండును. దుర్గుణసంపన్నుఁడు బలహీనుఁడుగను, సోమరిగను ఉండును. ఇట్లాలోచించినయెడల ద్వేషము, కోపము, మత్సరము ఆనువానినే కాక భయము, ఆశ, దయ, పశ్చాత్తాపము అను మనోవికారములనుగూడ దుర్గుణము లని చెప్పవలసియున్నది. ఆశలో భయము, దీనభావము, దయ, దుఃఖము మొదలైన వన్నియు నుండి మానవసామర్థ్యమును తగ్గించును. పశ్చాత్తాపము రెండువిధముల చెడ్డది. పశ్చాత్తాపపడువాఁడు దౌర్బల్యము కలవాఁడుగను, తన దౌర్బల్యము నెఱింగినవాఁడుగను ఉండును. వివేకియై ప్రవర్తించువాఁడో ఇట్టి మనోవికారముల కతీతుఁ డైయుండును. వాఁడు ప్రపంచమందలి నిజమైన కార్యకారణములను సత్పదార్థస్వభావమును ఎఱిగినవాఁడై ఏవికారమునకును లోనుగాక ఆత్మాభివృద్ధియు, లోకాభివృద్ధియు చేయుచుండును.

తత్త్వమును తెలిసికొనినజ్ఞానికిఁ బ్రపంచమునందు పోయోపాదేయములు (విడువఁదగినవి, గ్రహింపఁదగినవి) ఉండవు. అన్నిటియందు నతనికి సమభావము కలుగును. సత్తును దానియొక్క గుణధర్మములను ఎఱిగినవాఁ డగుటచే నాతనికి ప్రపంచమునందలివ్యాపారము లన్నియు నవశ్యముగ జరగవలసినవిగ నుండును. అట్లాతనికిఁ దోచుటచే నొకదానిని ద్వేషించుటకును కారణ ముండదు. ఇ నన్నియు జరగక తప్పనికార్యము లన్న నిశ్చయజ్ఞానము గలిగినతత్త్వజ్ఞానకు భయ మన్నమాట యుండదు. అతనికి జ్ఞానము హెచ్చినకొలదియు ప్రపంచముమీఁదను, పరమేశ్వరునిమీఁదను నిరపేక్షప్రేమ (Disinterested love) కలుగును. నిర్వ్యాజమైన యిట్టి యీశ్వరప్రేమకును, లోకమునందలి వేఱువేఱుమతములయందలి యీశ్వరుల మీఁదిప్రేమకును భేదము కలదు. ఈయీశ్వరులు కొలదిగనో గొప్పగనో మానవులను పోలియుందురు. కావున వారిని ప్రేమించుట నిర్వ్యాజము కాదు. ఏదో లాభమును కోరి, గొప్పవారికి భయపడి నట్లు భయపడి ప్రేమించుట సంభవించును. భయాదికములతోఁ జేరుకొనినప్రేమ నిరతిశయానందము (The perfect blessedness) నీయజాలదు. కావున పైని వర్ణింపబడిన సత్పదార్థమును ఈశ్వరుని ధ్యానించుటలో తత్త్వజ్ఞుఁడు మఱి యేవిధ మైనవిచారమును లేక

పరిపూర్ణచిత్తశాంతి, సమాధానము, వైరాగ్యము కలవాడై నిరతిశయానందమును బొందును.

అట్టిసమయమున, జీవాత్మకును బరమాత్మకు నదివఱకున్న భేదము పోయి ఇద్దఱును ఐక్యభావము కలుగును. విషయవిషయములు (Subject and objects) ఒక్కటి యగును. జీవుఁ డీశ్వరునిఁ బ్రేమించుట యనఁగా నీశ్వరుఁ డీశ్వరునిఁ బ్రేమించుటయే. జీవుఁ డీశ్వరుఁడే కనుక శరీరపాతానంతరము నాశమును జెందిన ట్లున్నను ఈశ్వరాంశము శాశ్వతమే. ఆత్మశాశ్వత మనుటవలన, ఈ శరీరమునందొక యాత్మ వేఱుగ నున్న దనియు, నది శాశ్వత మనియు నర్థము కాదు. జీవపదార్థ మిశ్వరపదార్థమే కావున శాశ్వత మని యర్థము. తా నీశ్వరాంశమే యనియును, కావున తాను శాశ్వతుఁ డనియును తత్త్వజ్ఞునకుఁ దెలియుటవలన నాతఁడు మరణభీతిని విడనాడి, సంతుప్తస్వాంతుఁ డై యుండును.

(కొ. వేం. ల.)

అద్వైతవిద్యావిజయము — ద్వైతాద్వైతసిద్ధాంతములను ఖండించుచు విశిష్టాద్వైతసిద్ధాంతమును సమర్థించునొక గ్రంథము. దీనిని రచించినవాడు రామానుజదాసుఁడు. ఇతనికి మహాచార్యుఁ డను మఱియొక పేరున్నది.

అద్వైతానందతీర్థులు — పూర్వాశ్రమనామము కురుగంటి సుబ్రహ్మణ్యశాస్త్రి. గుంటూరు మండలమునందలి తెనాలి తాలూకా వేమూరు వీరి స్వగ్రామము. జననము ౧౮౪౧. తండ్రి పేరు మాధవశాస్త్రి, తల్లి పేరు మహాలక్ష్మి. ఈయన అగ్ర్యాధానము, జ్యోతిష్టోమము, చయనము మొదలయిన వైదికక్రతువుల నొనర్చి సుబ్రహ్మణ్యచయనులను పేరు పడసెను. ఈయన గొప్పవిద్వాంసుఁడు: గొప్ప వేదాంతశాస్త్రవేత్త; ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున ఆశ్రమస్వీకార మొనర్చెను. ఈయన అద్వైతానందలహరి యనుపురుషనూతన భాష్యము, భగవద్గీతాతత్పర్యదీపిక, బ్రహ్మసూత్ర తత్పర్యదీపిక, ఛాందోగ్యోపనిషద్భాష్యము, పంచోపనిషత్తత్పర్యదీపిక, బ్రహ్మసూత్ర భాష్యము అను గ్రంథములను రచించెను. ఈయన తన ౮౫-వ యేట ౧౯౨౬ - వ సంవత్సరము ఫిబ్రవరి నెలలో సిద్ధి నందెను.

అద్వైతానందుఁడు — ఇతఁడొకమహారాష్ట్రీపండితుఁడు. ఇతఁడు సన్న్యాసము పుచ్చుకొనినతరువాతను కాశీవాసము చేసెను. జను లీతని 'గురుస్వామి' యనుచుండిరి. ఇతఁడు 'బ్రహ్మవిద్యాభరణ' మనుశాంకరవేదాంతగ్రంథమును, సదానందకృతమైన 'వేదాంతసారము' పైని టీకను సంస్కృతమునందు వ్రాసెను. మధ్యమునీశ్వరుఁడు, అమృతరాయఁడు అనుమహారాష్ట్రకవు లీతని శిష్యులే. ఇతఁడు కాశీక్షేత్రమున శా. శ. ౧౬౮౦ పార్ధివనామసంవత్సరమున సమాధిస్థుఁ డయ్యెను (అర్వాచీనకోశము).

అద్వైతుఁడు — గౌరాంగస్వామిశిష్యులలో నొకఁడు. వంగదేశమునందలి వారేంద్రబ్రాహ్మణశాఖకుఁ జెందినవాఁడు. గౌరాంగుఁడు పుట్టకమునుపే యితఁడు 'నవదీప్తమున జన్మించుమహానుభావునికి (గౌరాంగునికి) నేను శిష్యుఁడ నయ్యెద' నని చెప్పుచుండు వాఁడట! గౌరాంగుఁడు పుట్టి పెరిగి సన్న్యాసాశ్రమము స్వీకరింపఁగనే యద్వైతుఁడును సంసారము వీడి గౌరాంగునిశిష్యుఁ డయ్యెను. వంగదేశమునందలి మువ్వరు వైష్ణవగురువులలో నద్వైతుఁడొకఁడు.

అధచ్ఛాయుఁడు — కశ్యపకులలోత్పన్నుఁ డైన యొకఋషి.

అధశ్శిరస్సు — లంచము తీసికొనువారికై యేర్పడిన నరకము.

అధికమాసము — ఏచాంద్రమాసమునందు సంక్రాంతి యుండదో దాని నధికమాస మనియెదరు. సాధారణముగ సంవత్సరమునకు మాసములు పదిదైండు. కాని యొకప్పుడు పదుమూడవ మాసముగూడ వచ్చుచుండును. దానినే యధికమాస మందురు. అధిక మాసపుస్వభావము, అది వచ్చుటకుఁ గారణము కనుఁగొనవలె నన్న మొదట మనము మాస మన నేమియో తెలిసికొనవలెను.

మాస మనఁగా నెల, ముప్పదిదినములు కలది యని మనము సాధారణముగ వ్యవహారమందు వాడుకొందుము. కాని పంచాంగము గుణించు జ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞులమతమున ౧ చాంద్రమాసము, ౨ సౌర మాసము, ౩ నాక్షత్ర మాసము, ౪ సావనమాసము అని నాలుగువిధములైన మాసములు కలవు. మన కధికమాసమునుగుటించి కావలసిన విషయము 'బోధపడుటకై మొదటి రెండుమాసముల స్వభావము తెలిసినం జాలును. మిగిలిన రెండుమాసములనుగుటించియు మాసశబ్దముక్రింద వ్రాయఁబడును.

చాంద్రమాసము:— చంద్రుని గమనమునుబట్టి యేర్పఱుచుకొనినమాసము చాంద్రమాసము. అమావాస్యనుండి అమావాస్యవఱకుఁ గాని, పూర్ణిమనుండి పూర్ణిమవఱకుఁగాని గతించుకాలమునకు చాంద్రమాస మని పేరు. అమావాస్యతో ముగిసెడినెల కమాంతమాస మని పేరు. దీనినే ముఖ్యచాంద్రమాస మనియెదరు. శుద్ధప్రతిపత్తిథి (పాడ్యమి) మొదలు బహుళమావాస్యవఱకు నీమాసపువ్యాప్తి. ఈ చాంద్రమాసమే ఆంధ్రదేశముం దంతటను వాడుకయం దున్నది. కర్ణాట, మహారాష్ట్ర దేశములందుగూడ దీనినే యుపయోగించెదరు. బహుళప్రతిపత్తిథి (పాడ్యమి) మొదలు పూర్ణిమవఱకును వ్యాపించి యుండుమాసము గౌణచాంద్రమాస మనిపించుకొనును. ఇది కాశ్యాది కములైన యుత్తరదేశములం దిప్పుడు వ్యవహారమందున్నది. అమావాస్య యనఁగా సూర్యచంద్రులు కలసి యొకయింట నున్నక్షణము. అప్పుడు వారి కిద్దఱుఁగల యంతరము ౦ అంశము (Degree), అనఁగా

నిర్దేశకు నంతర మేమియు నుండదు. పూర్ణిమ యనఁగా సూర్యచంద్రులకు ౧౮౦ అంశములయంతర ముండుటకాదు. ఎల్లప్పుడును చాంద్రమాస మొకటేవిధముగ నుండదు. చంద్ర, సూర్యుల వేగమును బట్టి యొకప్పు డది ౨౯ దినములు ౧౯ గంటలు ౩౦ నిమిషముల మితి గలిగియుండును, మఱియొకప్పు డది ౨౯ దినములు ౭ గంటలు ౨౦ నిమిషములుమాత్రము మితి గలిగియుండును. మధ్యమమాసమున చాంద్రమాసపరిమితి ౨౯ దినములు ౧౨ గంటలు ౪౪ నిమిషములు ౨౮౩ సెకనులు. ఇట్టి నెలలు పండ్రెం డైన నొకచాంద్రసంవత్సర మగును. ఆర్యభట్టసిద్ధాంతానుసారముగ ఈసంవత్సరపు పరిమితి ౩౫౪ దినములు ౮ గంటలు ౪౮ నిమిషములు ౩౪ సెకనులు.

సౌరమాసము:— సూర్యునిగమనమును¹బట్టి యేర్పడుచుకొనినది సౌరమాసము. ఇది అఱవదేశమందును, బంగాళదేశమందును వ్యవహారమునందున్నది. సూర్యుఁ డొకసంవత్సరములో పండ్రెండురాసులు తిరిగివచ్చును. ఆతఁ డొకరాసి తిరుగుట కెంతకాలము పట్టునో యంతకాలమున కొకసౌరమాస మని పేరు. సూర్యుఁ డొకరాసినుండి మఱియొకరాసిలో ప్రవేశించుటను సంక్రాంతి యందురు. ఒకసంక్రాంతి మొదలు మఱియొకసంక్రాంతివఱకును గడచుకాలము సౌరమాసపరిమితి; మేషసంక్రాంతి యనఁగా సూర్యుఁడు మీనముననుండి మేషములోఁ బ్రవేశించు తుణము. అప్పుడు ఫాల్గునమాసము పూర్తియై చైత్రమాసము ప్రారంభ మగును. వృషభసంక్రాంతిలో చైత్రమాసము పూర్తియై వైశాఖమాసము ప్రారంభ మగును. ఇట్లే ఇతరమాసములను గుఱించి తెలిసికొనవలసినది. వీనికి మీనమాసము, మేషమాసము, వృషభమాసము మొదలైనపేళ్లు కూడ కలవు. వీనివివర మంతయు మాసశబ్దముక్రిందను వ్రాయఁబడును. చంద్రునివలెనే సూర్యుఁడుకూడ నెల్లప్పుడును సమానవేగముతో నడవఁడు. ఒకరాసియందు శీఘ్రముగను, మఱియొకరాసియందు మందముగను పోవును. అందువలన ఒక సౌరమాసము పొట్టిగను, ఇంకొకసౌరమాసము పొడుపుగను ఉండును. ఒక పొట్టిసౌరమాసము ౨౯ దినములు ౭ గంటలు ౩౮ నిమిషములు కలదిగను, ఒకపొడుపు సౌరమాసము ౩౧ దినములు ౧౫ గంటలు ౨౮ నిమిషములు కలదిగను ఉండుట తటస్థించును.

సౌరసంవత్సరము:— పండ్రెండుసౌరమాసము లయినచో నొక సౌరసంవత్సర మగును. సూర్యుఁ డొకరాసినుండి బయలుదేటి మరల నారాసియొద్దకు వచ్చుట కెంతకాలము పట్టునో యది యొకసౌర సంవత్సరము. సూర్యునిబట్టి సంవత్సరమును లెక్కవేయుట సహజము. ఒకఋతువు పోయి మరల నాఋతువే వచ్చిన నొకయేడాది యగును. ఇట్టి సౌరసంవత్సరము ౩౬౫ దినములు ౬ గంటలు ౧౨ నిమిషములు

౩౦ సెకనులు కలది యైయుండును. ఇది యార్యభట్టులెక్కప్రకారము వేయఁబడినది. క్రీస్తుశకమందలి సంవత్సరములుకూడ సౌరమాసమున నేర్పడినవే. వారిసంవత్సరము ౩౬౫ దినములు ౫ గంటలు ౪౮ నిమిషములు ౯౫౯౮ సెకనులకాలము గలది. కావున మన సౌరసంవత్సరమాసమునఁ గాని, ఇంగ్లీషుసౌరమాసమునఁ గాని సంవత్సరము లెక్కవేసికొనుచుండినచో ఋతువులును పండుగలును, క్రమముగ వచ్చినతేదీలకే వచ్చుచుండును.

చాంద్రమాసములకును, సౌరసంవత్సరమునకును లంకె:— నెలలు చంద్రునిబట్టియు, సంవత్సరములు సూర్యునిబట్టియు లెక్కించుకొనుట సకలమానవులకును సహజము. పూర్ణచంద్రుఁడు తగ్గి మరల హెచ్చి పూర్ణచంద్రుఁడగుటఁ జూచి నెల యైన దనుకొనుటయు, వర్షాకాలము పోయి మరల వర్షాకాలము వచ్చిన సంవత్సర మయిన దనుకొనుటయు స్వాభావికము. ఇట్లు మాసములు చాంద్రమాసము గలవి, సంవత్సరములు సౌరమాసము గలవి అయినవి. కాని పండ్రెండుచాంద్రమాసము లయినచో నొకసౌరసంవత్సరము కాదు. రమరమి ౧౧ దినములు తక్కువ యగును.

	ది. గం. ని. సె.
సౌరసంవత్సరము	౩౬౫. ౬. ౧౨. ౩౦
౧౨ చాంద్రమాసములు	౩౫౪. ౮. ౪౮. ౩౪
అధికము	౧౦. ౨౧. ౨౩. ౫౬

అనఁగా సౌరసంవత్సరము చాంద్రసంవత్సరమునకంటె రమరమి ౧౧ దినములు పెద్దది. ఆంధ్రదేశమున వాడుకయందున్నవి చైత్రాదికములు, చాంద్రమాసములు. ఇట్టివి పండ్రెం డైనచో సంవత్సర మగును. చైత్రశుద్ధప్రతిపదిసమున మనకు సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చును. అఱవదేశమువారు సౌరమాసములు వ్యవహరింతురు. వారికి సంక్రాంతిలతో మాసములు ప్రారంభించును. మేషసంక్రాంతికి సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చును. ఒకానొకసంవత్సరమునం దఱవవారి సంవత్సరాదిపండుగయు, మనసంవత్సరాదిపండుగయు (అనఁగా సౌరచాంద్రమాససంవత్సరప్రారంభదినములు) ఒక్కదినముననే తటస్థించిన వనుకొనుండు. మఱుసటియేఁడు ఏ మగును? రెండుపండుగలును ఒక్కసారియే వచ్చునా? రావు. తెలుఁగువారి సంవత్సరాదిపండుగ ౧౧ దినములు మొదట వచ్చును; అఱవవారిది తరువాత వచ్చును. మూడవయేట తెనుఁగువారిసంవత్సరాదిపండుగ అఱవవారిదానికంటె ౨౨ దినములు తొల్ల వచ్చును. ఇట్లు చాంద్రసంవత్సరము సౌరసంవత్సరముకంటె బ్రతియేట రమరమి ౧౧ దినములు వెనుకకువెనుకకు జరగును. ఇంగ్లీషుసంవత్సరములుకూడ సౌరమాసపువి యగుటచే నా

1. నిజముగాఁ దిరుగునది భూమియే యనియును, సూర్యుఁడు తిరుగునట్లు కనఁబడుట భ్రమ యనియుఁ జదువరు లెఱిగియేయన్నారు. అయినను వ్యవహారమునందు సూర్యుఁడు తిరుగును, సూర్యుఁ డీ యింటిలోఁ బ్రవేశించెను, ఆనక్షత్రములోఁ బ్రవేశించెను అని వాడుక యున్నందున సౌకర్యార్థము సూర్యునికి గమనము గలిగినట్లులే వ్రాయఁబడును. కాని సూర్యగమన మంతయు భూగమన మని జ్ఞప్తియందుంచుకొనవలెను.

తేదుల నాశ్రయించి యాసంగతియే యాలోచితము. తెలుగుసంవత్సరాదిపండుగ క్రీ. శ. ౧౯౧౩ నందు ౭-వ ఏప్రిల్ దినమునను, ౧౯౧౪ నందు ౨౭-వ మార్చి దినమునను, ౧౯౧౫ నందు ౧౬-వ మార్చి దినమునను వచ్చినది. ఇట్టిసంవత్సరాదిపండుగను వెనుకకుఁ బోనిచ్చిన యెడల తురకల పీర్ల పండుగవలె మనపండుగ లన్నియు నొకప్పుడు వర్షాకాలమందు నొకప్పుడు శీతకాలమందు నొకప్పు డెండకాలమందు వచ్చియుండును! అట్లు గాకుండ చాంద్రమానసంవత్సరాదిని, సౌరమానసంవత్సరాదిపండుగునకు పీ లయినంతసమీపమున నుంచ వలయు నని రమారమి మూడుసంవత్సరముల కొకసారి చాంద్రమానములలో నొక యధికమాస మేర్పడుపఁబడినది; అనఁగా ఆసంవత్సరమునకు పండ్రెండు నెలలు కావు; పదుమూడు నెలలు!

గణనావిధానము:—మూడుసంవత్సరములలో నొకయధికమాస మని పైని చెప్పినది మాటులెక్క. ఇంకను సూక్ష్మముగఁ బోయిన ౧౯ సౌర సంవత్సరములలో ౭ అధికమాసములు వచ్చును; అనఁగా ౨౨౮ సౌరమాసములు ౨౩౫ చాంద్రమాసములతో సమానము. ఈ రెంటిలోను కొంచెము హెచ్చుతక్కువగ ౬,౭౩౯.౭౫ దినములు (౬౭౩౯ దినములు ౪౫ గడియలు) కలవు. కావున సౌరచాంద్రమాన సంవత్సరములు ౧౯ సౌరసంవత్సరములలోఁ గలిసికొనిపోవుచుండును; అనఁగా ఒకానొకసంవత్సరమున (చాంద్రమాన) సంవత్సరాది, సౌర మానప్రకార మొకతేదికి వచ్చిన దనుకొనుడు. మరల నాతేదికి సంవత్సరాది వచ్చుటకు ౧౯ సంవత్సరములు పట్టును. ఈమధ్య సంవత్సరాదిపండుగ అధికమాసముల ననుసరించి వెనుకకును, ముందునకును పోవుచుండును.

అధికమాసముల పేళ్లు:— ౧౯ సంవత్సరములలో ౭ అధికమాసములు వచ్చు నంటిరి, సరే. కాని యీయేట నీమాసమే యధిక మనుట యెట్లు? ఏదోయొకమాస మధిక మని యనుకొనఁ గూడదా? యని కొందఱు అడుగవచ్చును. మాసములకు మనవారు సంక్రాంతిలను బట్టి పేళ్లు పెట్టియున్నారని యిదిసఱకే వ్రాసియున్నాము. ఏనెలలో మేషసంక్రాంతి యగునో అది చైత్రము, ఏనెలలో వృషభసంక్రాంతి యగునో యది వైశాఖము. ఈక్రిందిపట్టికవలన సంక్రాంతిలకును, చాంద్రమాననామములకును గలసంబంధము తెలియఁగలదు.

మేషసంక్రాంతి	గలది	చైత్రము
వృషభసంక్రాంతి	"	వైశాఖము
మిథునసంక్రాంతి	"	జ్యేష్ఠము
కర్కాటకసంక్రాంతి	"	ఆషాఢము
సింహసంక్రాంతి	"	శ్రావణము
కన్యాసంక్రాంతి	"	భాద్రపదము
తులాసంక్రాంతి	"	ఆశ్వయుజము
వృశ్చికసంక్రాంతి	"	కార్తికము
ధనుస్సంక్రాంతి	"	మార్గశిరము

మకరసంక్రాంతి	గలది	పౌషము
కుంభసంక్రాంతి	"	మాఘము
మీనసంక్రాంతి	"	ఫాల్గునము

మేషసంక్రాంతి గలది చైత్రమాస మనఁగా నేమి? చైత్రశుద్ధ ౧ మి మొదలు చైత్ర బ. ౩౦ వఱకు నెప్పుడైనను మేషసంక్రాంతి కావలెను; సూర్యుడు మీనములోనుండి మేషరాశిలోఁ బ్రవేశింప వలెను. ఇట్లే మిగిలిన నెలలనుగుఱించియు నెఱుఁగవలయును. ఇట్లు చాంద్రమాసములపేళ్లేర్పడినను, ఒకానొకచాంద్రమాసమున సంక్రాంతి లేకపోవచ్చును. అప్పు డానెల కేమి పేరు? అదియే యధిక మాసము. ఒకానొకచాంద్రమాసమున సంక్రాంతి యేల లేకపోవచ్చునని చదువరు లడుగవచ్చును. ఒకసంక్రాంతియొద్దనుండి మఱియొక సంక్రాంతిముఠును గడచుకాలము సౌరమాసము గదా! శుద్ధ ౧ మొదలు బహుళ ౩౦ వఱకును గడచుకాలము చాంద్రమాసము. ఈ సంగతి జ్ఞప్తియందుంచుకొనినచో ఈక్రిందిసంగతులు బోధపడఁ గలవు.

చాంద్రమానచైత్రమునందు మేషసంక్రాంతి కావలెనుగదా. మేషసంక్రాంతికిని వృషభసంక్రాంతికిని నడుమ ౩౧ దినముల ౫౬ గడియలకాలము గడచును. చైత్రమాసముచివరచివరను సూర్యుడు మేషమందుఁ బ్రవేశించినాఁ డనుకొనుడు. ఈసంక్రాంతి యైనమఱు నాఁడు (అనఁగా ఒకరోజు లేక ౬౦ గడియ లైనతరువాత) చైత్ర బహుళ ౩౦ అయి, వైశాఖశుద్ధ ౧ ప్రతిపత్తు వచ్చిన దనుకొందము. చాంద్రమాన మైనవైశాఖమునకు ౨౯ దినముల ౩౨ గడియలే వ్యాప్తి కలదు; అనఁగా నింతకాలములో మరల నొకయమావాస్య వచ్చును. శుద్ధపాడ్యమి వచ్చును. కాని యింకను వృషభసంక్రాంతి రాలేదు. కావున ఈచాంద్రమాసములో ఏ సంక్రాంతియు నుండదు. ఇది రెండుసంక్రాంతిలనడుమను పడిపోయినది. కావున నిది యధికమాసము. ఇది అధికవైశాఖము. దీనిని వైశాఖమే యని యేల అనవలయు నన్న, ఈనెల కాఁగానే వచ్చునెలలో వృషభసంక్రాంతి యగును. కావున దానికి వైశాఖ మని పేరు పెట్టుట సహజముగదా! దానివెనుకది యిది కావున దీనిని అధికవైశాఖ మనిరి. మొదట నధికమాసము పాటించి తరువాత సత్యమాసము పాటింపవలయు నన్న నియమము పెట్టుకొని నందున దీనిని అధికవైశాఖ మనిరి. కాని మొదట సత్యమాసమును, తరువాత నధికమాసమును లెక్కవేయవలయు నని యేర్పాటు చేసికొన్న యెడల నిదియే యధికచైత్ర మైయుండును. దీనికిఁ బూర్వము వచ్చినది సత్యచైత్ర మైయుండును. రెండుసంక్రాంతిలకు నడుమ నున్న సౌరమాసములు పెద్దవిగా ఉండటయు, ఆ సంక్రాంతిలకే నడుమ నున్నచాంద్రమాసములు చిన్న వగుటయు తటస్థించినపు డిట్లు అధిక మాసము వచ్చును.

౧౯౧౬-వ సంవత్సరము ౩-వ ఏప్రిల్తోఁ బూర్తి యైన రాక్షసనామసంవత్సరమునం దధికవైశాఖము వచ్చినది. అట్లెందులకు

వచ్చినదో చూచినయెడల ఈవిషయ మింకను స్పష్టము కాగలదు. సూర్యసిద్ధాంత ప్రకారము, ౧౩-వ ఏప్రిల్ (౧౯౧౫) దినమున ౩౦ గడియలకు మేషసంక్రాంతి ప్రవేశమైనది; అనగా సూర్యుడు మీనము ననుండి మేషములోనికి బ్రవేశించినాడు. ఆవేశ చైత్ర బ. ౧౪ మంగళవారము. ఈ తిథి సూర్యోదయాది ౨౦ గడియల ౩౦ విగడియలవఱకు నాదినమున నున్నది. ౧౪-వ ఏప్రిల్ (బుధవారము) దినమున ౨౩-౩౦ కి అమావాస్యగడియలు ముగిసి చైత్రమాసము సమాప్తమైనది. క్రొత్తమాసము (వైశాఖము) ప్రారంభమైనది.¹ ఈ వైశాఖమాసము ౧౪-వ మే (శుక్రవారము) దినమున ౩-౩౦ కి ముగిసినది; అనగా అప్పటికి అమావాస్యగడియలు పూర్తి అయినవి. ఇట్లు చైత్రబహుళమావాస్యమొదలయినమావాస్యవఱకును సంక్రాంతి లేదు. సూర్యుడు డొక్కరాసిలోనే (మేషమందే) యున్నాడు. ఆదినమే (౧౪-వ మే) ౨౬ గడియలకు వృషభసంక్రాంతి ప్రవేశమైనది. పాడ్యమి గడియలలో సంక్రాంతి పడ్డది. కావున ఆనెల సత్యవైశాఖము. దానికి బూర్వపుదియు, సంక్రాంతి లేనిదియు నైనచాంద్రమాస మధికవైశాఖము. ఇట్లు రాక్షసనామసంవత్సరమున, చైత్రశుద్ధ ౧౪ నాడు (౧౩ ఏప్రిల్) మేషసంక్రాంతియు, సత్య వైశాఖశుద్ధ ౧ నాడు (౧౪ మే) వృషభసంక్రాంతియు సంభవించి, నడుమ గడచిన యొకచాంద్రమాసమునందు, సంక్రాంతి లేనందున అధికమాసము వచ్చినది.

ఇంకొకవిశేషము. ౧౪-వ మే (శుక్రవారము) దినమున, అమావాస్య వచ్చినది, సంక్రాంతియు వచ్చినది. కాని అమావాస్యగడియలైపోయినతరువాత, సంక్రాంతి వచ్చినది కావున అధికమాసమైనది. అట్లుగాక అమావాస్యగడియలలోపుగ సంక్రాంతి పడ్డయెడల నది సత్యవైశాఖమైయుండును. అధికమాసము లేకపోవును. కావున అధికమాసమును నిర్ణయించుటలో అమావాస్యగడియలు విగడియలును, సంక్రాంతిగడియలు విగడియలును అతినూత్నముగ లెక్క వేయవలసియుండును.

మనదేశమందలి జ్యోతిష్కులు సాధారణముగ ౨౨౨ సౌర మాసములను ౨౨, ౩౪, ౩౫, ౨౨, ౩౪, ౩౪, ౩౫ నెలలుగ ఏడు భాగములు చేసి ఇన్నియిన్ని నెలలతరువాత నొక్కొక్క అధికమాసము వచ్చునని లెక్కవేయుచున్నారు. ౨౨౨ సౌరమాసము లనగా ౧౯ సంవత్సరములు. కాని ౨౨౨ సౌరమాసములకంటె ౨౩౫ చాంద్ర మాసములు ౫ గంటలకాల మెక్కుడు. ఇట్లు ౪౫౬ సంవత్సరములలో ౫ తిథు లెక్కువ వచ్చును. కావున ౧౯ సంవత్సరములకు ౭ అధికమాసము లన్నలెక్కకూడ వందల సంవత్సరములు గడవగా

మాటును. అందుచే నెప్పటికప్పుడు సిద్ధాంతములను దిద్దుకొనుచు లెక్క వేయవలయును.

సౌర, చాంద్రమాసముల మితి (దినసంఖ్య) తెలుపుట కీక్రింది నొకపట్టిక² యాయబడినది.

సౌర, చాంద్ర మాసమితి : పట్టిక ౧.

	సౌర మాసము	చాంద్ర మాసము	సౌర మాసమితి	చాంద్ర మాసమితి
౧	మేషము	వైశాఖము	౩౦.౯౩౫౨౨	౨౯.౫౩౦౫౯
౨	వృషభము	జ్యేష్ఠము	౩౧.౪౨౦౨౨	౨౯.౫౩౦౫౨
౩	మిథునము	ఆషాఢము	౩౧.౬౪౪౭౨	౨౯.౫౩౦౫౯
౪	కర్కాటకము	శ్రావణము	౩౧.౪౭౫౨౨	౨౯.౫౩౦౫౯
౫	సింహము	భాద్రపదము	౩౧.౦౧౨౬౧	౨౯.౫౩౦౫౨
౬	కన్య	ఆశ్వయుజము	౩౦.౪౪౧౩౪	౨౯.౫౩౦౬౦
౭	తుల	కార్తికము	౨౯.౮౯౩౩౩	౨౯.౫౩౦౫౨
౮	వృశ్చికము	మార్గశిరము	౨౯.౪౯౦౨౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౯	ధనుస్సు	పౌషము	౨౯.౩౧౭౭౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౦	మకరము	మాఘము	౨౯.౪౪౨౦౫	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౧	కుంభము	ఫాల్గునము	౨౯.౮౨౧౨౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౨	మీనము	చైత్రము	౩౦.౩౫౩౪౪	౨౯.౫౩౦౫౨

పైపట్టికవలన ఏయేసౌరమాస మేయేచాంద్రమాసమునకు సంబంధించినదియు, ఒకదానికంటె మఱియొకటి యెంత పెద్దది యైనదియుఁ దెలియును. సౌరసంవత్సరముప్రారంభమైనతరువాత నెంతకాలమున కమావాస్య (అనగా చాంద్రమాసము) వచ్చినయెడల ఏనెల యధిక మాసమగునో ప్రక్కపుటయందలి ౨-వ పట్టికవలనఁ దెలియును. (సౌర) మేషమాసము మితి ౩౦.౯౩౫౨౨ దినములు అనగా రమారమి ౩౦ దినముల, ౫౬ గడియల, ౭ విగడియలు. ఆమాసము జరగుచుండఁగా వచ్చిన (చాంద్ర) వైశాఖమాసముమితి ౨౯.౫౩౦౫౯ దినములు; అనగా రమారమి ౨౯ దినముల ౩౧ గడియల ౫౦ విగడియలు. ఈ రెంటి కిని భేదము ౧.౪౦౪౬౯ దినములు; అనగా ౧ దినము ౨౪ గడియలు ౧౭ విగడియలు. కావున (సౌర) మేషమాసముప్రారంభమైనతరువాత (చాంద్ర) వైశాఖము ౧ దినము ౨౫ గడియల ౧౭ విగడియలకు లోపలఁ బ్రారంభమాయెనా, ఆచాంద్రమాసమునందు మరల సంక్రాంతి రాదు; అనగా వైశాఖమాస మయిపోయినతరువాతఁగాని సూర్యుడు మేషముననుండి వృషభమునకుఁ బోడు. కావున సంక్రాంతి లేనిది యగుటచే వైశాఖ మధికమాస మగును. సౌరమాసము ప్రవేశించిన తరువాత ౧ దినము ౨౫ గడియలు ౧౭ విగడియలకాలముతరువాత వైశా

1. ౧౪-వ ఏప్రిల్ దినమున ౨౩ గడియల ౩౦ విగడియలు తరువాత అమావాస్య అయిపోయినను వ్యవహారమునకు ఆదిన మంతయు నమావాస్యయే. ఆదినము చైత్రమాసములోనిదే. గణితమునకుమాత్రము ఆ దినమున అధికవైశాఖము ప్రారంభమగును.

2. ఈవ్యాసమునందలి పట్టికలు దివాన్ బహద్దరు స్వామికణ్ణ పిల్లెగారి గ్రంథము ననుసరించి సిద్ధము చేయబడినవి. కావున నీ వ్యాస లేఖకుఁడు వారియెడ నెంతయుఁ గృతజ్ఞుఁడు.

ఖము ప్రవేశించినది అది యధికమాసము కానేరదు. వృషభమాసము పూర్తి యగువఱకు (సౌర) సంవత్సరాదినుండి ౬౨.౩౫౫౫౫ దినములు (మేషము ౩౦.౯౩౫౨౮ + వృషభము ౩౧.౪౨౦౨౮) అగును. చాంద్రమాసశ్రేష్ఠము పూర్తి యగువఱకు ౫౯.౦౬౧౧౭ దినములు (వైశాఖము ౨౯.౫౩౦౫౯ + శ్రేష్ఠము ౨౯.౫౩౦౫౯) అగును. ఈ రెండు సంఖ్యలకును భేదము ౩.౨౯౪౩౮ దినములు. కావున సౌరసంవత్సరముప్రారంభ మైనతరువాతను మొదటియమావాస్య ౧.౪౦౪౬౯

నడుము నున్ననెల యధికమాస మగును. అతినూత్నముగ లెక్క రావలె నని పట్టికలలో అయిదుస్థలములవఱకును దశాంశాంకములు (Five places of decimal) ఈయఁబడినవి. ఈ దశాంశసంఖ్యలు దినములో ఇన్నవభాగ మని తెల్పును. వీనిని ౬౦ తో హెచ్చించిన గడియలు వచ్చును. శేషమును ౬౦తో హెచ్చించిన విగడియలు వచ్చును, ౨౪తో హెచ్చించిన గంటలువచ్చును, శేషమును ౬౦తో హెచ్చించిన మినిట్లువచ్చును. ఈలెక్కలన్నియు నూర్యసిద్ధాంతము ననుసరించినవి.

అధిక క్షయ మాస మితి: పట్టిక ౨.

	సౌరమాసము	చాంద్రమాసము	సౌరమాసమితి	చాంద్రమాసమితి	సౌరసంవత్సరాది తరువాత ఎన్ని దినములకు అమావాస్య వచ్చిన అధికమాస మగును?
౧	౧	౨	౩	౪	౫
౧	మేషము	వైశాఖము	౩౦.౯౩౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯	* ౧.౪౦౪౬౯ ది. పూర్వము
౨	వృషభము	శ్రేష్ఠము	౬౨.౩౫౫౫౫	౫౯.౦౬౧౧౭	౩.౨౯౪౩౮ ది. ,,
౩	మిథునము	ఆషాఢము	౯౪.౦౦౦౨౮	౮౮.౫౯౧౭౬	౫.౪౦౮౫౧ ది. ,,
౪	కర్కాటకము	శ్రావణము	౧౨౫.౪౭౫౫౫	౧౧౮.౧౨౨౩౫	౭.౩౫౩౨౦ ది. ,,
౫	సింహము	భాద్రపదము	౧౫౬.౪౯౪౧౭	౧౪౭.౬౫౨౯౩	౮.౮౪౧౨౨ ది. ,,
౬	కన్య	ఆశ్వయుజము	౧౮౬.౯౩౫౫౫	౧౭౭.౧౮౩౫౩	౯.౭౫౨౦౧ ది. ,,
౭	తుల	కార్తికము	౨౧౬.౪౨౮౮౮	౨౦౬.౭౧౪౧౧	౧౦.౧౧౪౭౫ ది. ,,
౮	వృశ్చికము	మార్గశిర్షము	౨౪౬.౩౧౯౧౬	౨౩౬.౨౪౪౭౦	{ † ౧౦.౦౭౪౪౬ ది పరము
౯	ధనుస్సు	పౌషము	౨౭౫.౬౩౬౯౪	౨౬౫.౭౭౫౨౯	{ ౧౦.౧౧౪౭౫ ది పూర్వము
౧౦	మకరము	మాఘము	౩౦౫.౦౮౪౯౯	౨౯౫.౩౦౫౮౮	{ ౯.౮౬౧౬౪ ది పరము
౧౧	కుంభము	ఫాల్గునము	౩౩౪.౯౦౫౨౭	౩౨౪.౮౩౬౪౭	{ ౧౦.౧౧౪౭౫ ది పూర్వము
౧౨	మీనము	చైత్రము	౩౬౫.౨౫౮౭౫	౩౫౪.౩౬౭౦౫	{ ౯.౭౭౯౧౨ ది పరము
					{ ‡ ౧౦.౦౬౮౮౦ ది పూర్వము
					{ ౧౦.౦౬౮౮౦ ది పరము
					{ ౧౦.౮౯౧౭౦ ది పూర్వము

దినములతరువాతను, ౩.౨౯౪౩౮ దినముల లోపలను వచ్చేనేని ఆయేడు శ్రేష్ఠ మధికమాస మగును. లేనియెడల కాదు. ఇట్లే యితర మాసములనుగుఱించియు నెఱుంగునది. సారాంశము, ఒక్కసౌరమాసములో (సంక్రాంతినుండి సంక్రాంతివఱకు) రెండు అమావాస్యలు వచ్చినయెడల మొదటి అమావాస్యకును రెండవ యమావాస్యకును

౧, ౨ పట్టికలలో చైత్రమాసము మొదట వేయుటకు మాటు చివర నేల వేయఁబడిన దన్న సంశయము రావచ్చును. సౌరమీనమాసమునందు చాంద్రచైత్రమాసము¹ ప్రారంభ మగును; అనగా సౌర సంవత్సరాంతమాసము జరగుచుండఁగా చాంద్రసంవత్సరాదిమాసము ప్రారంభ మగును. కావున మీనమాసముతోపాటు చైత్రమాసము

* సౌరసంవత్సరముప్రారంభ మైనతరువాత మొదటి అమావాస్య ఈక్రింద నుదాహరించినదినములకుఁ బూర్వము వచ్చినయెడల ౨-వ ఇంటఁ జూపఁబడినచాంద్రమాసము ఆసంవత్సరమున అధికమాస మగును.

† ఉదాహరించినట్లు కొన్ని దినములకుఁ బూర్వమును, కొన్ని దినములకుఁ బరముగను వచ్చినయెడల ౨-వ యింటను జూపఁబడిన చాంద్రమాస మాసంవత్సరమునం దధికమాస మగును.

‡ సౌరసంవత్సరము ప్రారంభ మైనతరువాత మొదటిఅమావాస్య ఈక్రింద నుదాహరించిన దినములకుఁ బూర్వము వచ్చినయెడల ౨-వ ఇంటఁ జూపఁబడిన చాంద్రమాస మాసంవత్సరమునం దధికమాస మగును.

1. సౌరమీనమాసమునందు చాంద్రచైత్రము ప్రారంభ మగును, చాంద్రచైత్రమునందు మేషసంక్రాంతి వచ్చును అని చదువరులు తెలిసికొనవలెను.

వేయబడినది. అట్లే యేసారమాసము జరగుచుండగా నేచాంద్ర మాసము ప్రారంభ మగునో యాచాంద్రమాస మాసారమాసముతో పాటు ఒక్కపంక్తిలోఁ జూపబడినది.

అధికక్షయమాసములమితి యన్న ౨-వ పట్టికనుబట్టి మధ్యమ మాసమున వచ్చు నధికమాసములను లెక్కింపవచ్చును. స్పష్టమాస మునఁ గావలయు నన్న సంస్కారము చేసికొనవలెను. ౧౦-వ శతాబ్దికి పూర్వము మనశ్శౌతిష్కలు మధ్యమమాసము ననుసరించియే అధికమాసములు లెక్కవేయుచుండిరి. కాని తరువాత స్పష్టమాస ముననే అధికమాసములు లెక్కవేయఁజొచ్చిరి. స్పష్టమాసముతో చేసినలెక్కప్రకారముకూడ నొకప్పుడు లెక్క తప్పును. అధిక మాసముల లెక్కవేయుగణకుఁడు తనతారతమ్యజ్ఞానమును ఉపయో గింపవలెను. కావుననే, భాస్కరాచార్యుఁడు తన సిద్ధాంతశిరో మణియం దిట్లు వ్రాసియున్నాఁడు:—

శ్లో. స్పష్టోఽధిమాసః పతితోఽప్యలభ్యో
యదాయదా వాఽపతితోఽపి లభ్యః,
నైకై ర్నిరేకైః క్రమశోఽధిమాసై
స్తదా దినౌఘ సుధియా ప్రసాధ్యః.

స్పష్టమాసపులెక్కప్రకార మధికమాసము వచ్చినను ఒకప్పుడు నిజముగా రాదు; ఒకప్పుడు లెక్కప్రకారము రాకపోయినను నిజ ముగా వచ్చును. కావున నధికమాసములసంఖ్యనుండి వీలుప్రకారము ఒక్కటి యెక్కించి కాని, తగ్గించి కాని అహర్గణమును కనుగొన వలయును.

క్షయమాసము:— ఏచాంద్రమాసమునందు రెండు సంక్రాంతలు కలుగునో దానికి క్షయమాసమని పేరు. చాంద్రమాసము పెద్దదియు, సారమాసము చిన్నదియు నైనప్పుడు, ఆచాంద్రమాసమునందు నూర్వ్యఁ డొకరాశిని దాటి యింకొకరాశిలోనికిఁ బోయి మరల దానిని దాటి మూడవరాశిలోనికిఁ బోవును. ఇట్లు ఒక్క (చాంద్ర) మాసమునందు రెండుసంక్రాంతలు వచ్చును. కావున ఆనెలకు రెండు పేళ్లు పెట్టవలసియుండును. అందుచే నొక్కనెలను అణచివైచెదరు. ఇట్లు క్షయమాసము వచ్చినసంవత్సరము ౧౧ నెలల సంవత్సరము కావలసినదే కాని, క్షయమాసము వచ్చినయేట తప్పక అధికమాసము వచ్చును. కావున ఆసంవత్సరమునందు ౧౨ నెలలు పూర్తి యగును. క్షయమాసములు మిక్కిలి అరుదు. ౧౦౦ సంవత్సరములలో నొక రెండుక్షయమాసములుమాత్రము వచ్చును. శా. శ. ౧౭౪౪ (క్రీ. శ. ౧౮౨౨-౨౩) లో పాషమ క్షయమాసముగ వచ్చెను. మరల శా. శ. ౧౮౫౬ (క్రీ. శ. ౧౯౬౩-౬౪) లోఁ గాని క్షయమాసము రాదు. ఎప్పుడు వచ్చినను క్షయమాసములు మార్గశిర్ష, పాష, మాఘమాసముల లోనే వచ్చును. ఎందు కనఁగా ఈచాంద్రమాసములకును ౨౯ దిన ములవ్యాప్తిగల సారమాసములతో సంబంధము కలదు.

(కొ. వేం. ల.)

అధికరణము — అధి ఉపసర్గగాఁగల కృధాతువునకు ల్యుట్ ప్రత్యయమును చేర్చుటవలన నీశబ్ద మేర్పడును. ఆధార మని దీని యర్థము. వ్యాకరణశాస్త్రమున కర్తయొక్కయు, కర్తయొక్కయు క్రియకు ఆధార మగుదానిని అధికరణకారక మందురు. ఎట్లనఁగా ‘కటే ఆస్తే-చాపమీద కూరుచున్నాఁడు’ అనిన వాఁడు చాప మీద కూరుచున్నాఁడని యర్థము. ఇందు వాఁడు అనుకర్తకు వాస రూప మగుక్రియకు ఆధారభూతము చాప. కావున చాప అధికరణ కారకమునందు ప్రయోగింపబడినది. మఱియు ‘స్థాల్యాం పచతి-గిన్నెయందు వండుచున్నాఁడన వాఁడు గిన్నెయందు అన్నమునో లేక దేనినో వండుచున్నాఁడని తాత్పర్యము. ఇచట అన్నాదికముల పాక క్రియకు గిన్నె ఆధారము; అనఁగా కర్తయొక్కక్రియకు ఆధారము. కావున గిన్నె అధికరణకారకమునం దుపయోగింపబడినది.

“ఔపశ్లేషికో వైషయికో లభివ్యాపక శ్చేత్యాధారస్త్రిధా”

(భట్టోజీదీక్షితుఁడు)

ఔపశ్లేషికము, వైషయికము, అభివ్యాపకము- అని ఆధారము మూడుప్రకారములు. ఏదేని యవయవముతో సంయోగము ఉండిన యెడల నది ఔపశ్లేషిక-ఆధారము. ఎట్లనఁగా: ‘కటే ఆస్తే’- వాఁడు చాపమీద కూరుచున్నాఁడు. ఏవిషయమునుగూర్చియైన బోధకలిగించునది వైషయిక - ఆధారము. ఎట్లనఁగా: ‘మోక్షే ఇచ్ఛాస్తి’ మోక్షమందు వానికి కోరికకలదు. అనఁగా మోక్షము వానియిచ్చకు విషయము. ఎచట ఆధారమందు ఆధేయపదార్థము సంపూర్ణముగ వ్యాపించియుండునో అచట అభివ్యాపకాధారము. ఎట్లనఁగా: ‘దుగ్ధే మాధుర్యమస్తి’ పాలయందు మాధుర్యమున్నది. ఇచట మాధుర్యగుణము పాలయందు సంపూర్ణరూపమున వ్యాపించి యున్నది.

‘సామిప్యశ్లేషవిషయై ర్వాప్తిప్రత్యాఽధార శ్చతుర్విధః’

సామిప్య, ఆశ్లేష, విషయ, వ్యాప్తిభేదములచేత నాధారము నాలుగువిధము లని బోధదేవుని మతము. సమీపముయొక్క భావము సామిప్యము. ఎట్లనఁగా: ‘గంగాయాం ఘోషః’ అనినచో గంగా సమీపమునఁ గాని, లేక లక్షణావృత్తిద్వారా తటమునందుఁ గాని ఘోష మని యర్థ మగును. ఏకదేశసంబంధము ఆశ్లేష మనఁబడును. ఎట్లన: ‘కాననే వసతి’ యనినయెడల కాననైకదేశమున వాస మని యర్థము. ఏదేని పదార్థమునందలి ఆసక్తి విషయము. ఎట్లన: ‘ధనే స్పృహ’ — ధనమందు కోరిక యనిన వానికి ధనమును పొందుటకు ఆసక్తి యని యర్థ మగును. ఒకపదార్థము వేటొకపదార్థమునం దుండి నచో నది వ్యాప్తి యని చెప్పబడును. ఎట్లన ‘సకలే సిద్ధిః’ అనినచో దేవుఁడు సమస్తజగత్తునందు వ్యాపించియున్నాఁడని యర్థము. ‘సప్త మ్యధికరణేచ’ ౨. ౩. ౩౬ అను పాణిని సూత్రానుసారము అధి కరణకారకమునకు సప్తమివిధా క్తి వచ్చును. ఇంతవఱకు వ్రాసినది వ్యాకరణమతము.

ఇక న్యాయమతానుసారము :-

‘విషయో విశయశ్చైవ పూర్వపక్ష స్తథోత్తరమ్,
నిర్ణయశ్చైతీ పంచాంగం శాస్త్రేఽధికరణం స్పృతమ్.’

విషయము, విశయము, పూర్వపక్షము, ఉత్తరము, నిర్ణయము నని అధికరణము పంచాంగాత్మకము. వీనియన్నింటివివరణ మెట్లనః
౧. విచారయోగ్యవాక్యము విషయము. ౨. దేనియొక్కకాని అర్థ నిశ్చయము కానందునఁ గలుగు సంశయము విశయము. ౩. ప్రకృతార్థమునకు ప్రతిహతి మగుతర్కము పూర్వపక్షము. ౪. ఏవిషయమైనను సిద్ధాంతీకరింపఁబడిన పిమ్మట దాని కనుకూలముగనుండు తర్కము ఉత్తరము. ౫. మహావాక్యతాత్పర్యముయొక్క నిశ్చయము నిర్ణయము.

‘ఏవంక్రమేణ వివేచన మత్రాధిక్రియతే ఇత్యధికరణమ్’
(తిథ్యాదితత్త్వము) ఉపర్యుక్త పంచాంగవిషయమున వివేచనముగల శాస్త్రముసహితము అధికరణ మనుషేర వ్యవహరింపఁబడుచుండును.

‘అధిక్రియతేఽర్థాద్విచారోఽస్తిన్న నేనేతి వా అధికరణమ్.’
వేదవిచారాత్మక గ్రంథమును మీమాంసావిశేషముగూడ అధికరణ మనఁబడును. కర్తమీమాంస, బ్రహ్మమీమాంస యని అది రెండు విధములు. జైమినిప్రణీత మగు కర్తమీమాంసయే కర్తకాండ వేదవిచారకగ్రంథము. దీనిని పూర్వమీమాంస యనియు నందురు. వేదవ్యాసప్రణీతమగు బ్రహ్మమీమాంసయే బ్రహ్మకాండవేదవిచారక గ్రంథము. దీనికి ఉత్తరమీమాంస యనియుఁ జేరు కలదు.

అధికరణ సారాంశ దీపిక — పూర్వోత్తరమీమాంసలయందలియధికరణములలోఁగలసంగతు లన్నియు నిందుఁ గృప్తముగ వివరింపఁబడినవి. మీమాంస, శాస్త్రము నొక్కటే యనునంశ మిందు స్పష్టముగ వివరింపఁబడినది. సమరపుంగవాచార్యునిశిష్యుడగు మంగాచార్యశ్రీనివాససూరి దీనిని రచించెను.

అధికరణ సారాంశ — ఈగ్రంథమును రచించిన యతఁడు వేంకటాచార్యుడు. ఇతనికి వేదాంతాచార్యుఁ డనియుఁ జేరు గలదు. ఇందు రామానుజానిశ్రీభాష్యమునందు వివరింపఁబడిన ‘వేదాంతసూత్రము’లయధికరణములయందలివిషయ మంతయుఁ గృప్తముగఁ జెప్పఁబడినది.

అధికారి — ౧. అధికారు లనువారు వంగదేశముబ్రాహ్మణులలో నొకశాఖకుఁ జెందినవారు. వీరు వైష్ణవులు. నెత్తిపైని పెద్దజుట్టుముడి, బడలినిండఁ దిరుమార్గము, రాధాకృష్ణునినామముద్ర, కంఠమునఁ బెద్దతులసిమాలలు — ఇది వీరివేషము. తక్కువజాతుల వారిలో నెందఱో వీరికి శిష్యు లుందురు. ఈకారణముచేఁ గొందఱు ఉత్తమవంశమువార మని చెప్పుకొనుబ్రాహ్మణులు వీరితో భుజించుటకుఁగూడ నొప్పుకొనరు. కాని కొన్నిచోటుల సత్తము లగు బ్రాహ్మణులే కొందఱు వీరితో వివాహసంబంధములుగూడఁ గావించుకొనుట కలదు.

౨. మలయాళదేశమునందు గ్రామమునసఘ

‘అధికారి’ యనఁబడును. అగముడయనులు, బడగలు అనుజాతివారిలోఁ గొందఱు కధికారులనుపేరు గలదు. ఓడ్రజాతివారిలో కొన్నిగ్రామముల అధికారులకును, దక్షిణ కనరాజ్యల్లాలో ‘స్థానిక’ శాఖవారికిని ఈ నామము కలదు.

౩. సామాన్యముగ నాయా విద్యలయందు మంచి సంస్కారము గలవా రధికారు లనఁబడుదురు.

౪. యజ్ఞ యాగాదులను జేయుంపఁగల సంస్కారి.

౫. వేదాంతి.

అధి దేవత — అధిష్ఠాత్రి అగుదేవత అనఁగా కులదేవత.

ప్రతిస్థానమును, ప్రతివస్తువును ఏదో యొకదేవత అధిష్ఠించియుండునని హిందుశాస్త్రముల మతము. అదియే యాస్థానములకును, ఆపదార్థములకును అధిష్ఠాత్రియగు దేవత లేక అధిదేవత యనఁబడును; ఎట్లనఁగా జలదేవత యనఁగా జలముయొక్క అధిష్ఠాత్రి దేవత. వనదేవత యన వనాధిష్ఠాత్రి దేవత. అంతర్యామియై యమృతస్వరూపుడగు పరబ్రహ్మముఁ ద్వైత అధిష్ఠింతుఁడు. అతఁడు లేనిపదార్థ మేదియు లేదు. శరీరమందు ప్రతి యింద్రియమునకును ఒక్కొక్క అధిష్ఠాత్రి దేవత కల్పింపఁబడినది; ఎట్లనఁగా కర్ణమునకు దిక్కు, త్వగింద్రియమునకు వాయువు, చక్షువునకు సూర్యుడు, జిహ్వకు వరుణుడు, నాసికకు అశ్వినీకుమారులు, వాక్కునకు అగ్ని, హస్తమునకు ఇంద్రుడు, పాదములకు ఉపేంద్రుడు, పిత్తమునకు మిత్రుడు, ఉపస్థమునకు ప్రజాపతి, మనస్సునకు చంద్రుడు అధిదేవతలు.

అధిపురుషుడు — విశ్వాత్మకునివలన శతరూప యందు స్వాయంభువమునుపు జన్మించెను. పురాణకారులు ఇతనికి అధిపురుషుఁ డని నామకరణము కావించిరి.

‘తతః కాలేన మహతా తస్యాః పుత్రోఽభవ స్తనుః. ౪౪

స్వాయంభువ ఇతిఖ్యాత స్స విరా డితి నః శ్రుతమ్,

తద్రూపగుణసామాన్య దధిపూరుష ఉచ్యతే.’ ౪౫

‘తదనంతర మనేకదినములకు ఆమెకు మను వను కుమారుడు కలిగెను. అతఁడు స్వాయంభువుఁ డనుషేరఁ బరఁగెను. అతఁడే విరాట్టు అని మేము వినియుంటిమి, అతనిరూపగుణముల సాదృశ్య ముండుటవలన నితనికి అధిపురుషుఁ డనుపేరు కలిగెను’ అని మత్స్య పురాణమున నాలుగవ యధ్యాయమునందు వ్రాయఁబడినది.

ఋగ్వేద, అథర్వవేదములయందలి పురుషసూక్తములయందును అధిపురుషశబ్దము కలదు. కాని యిందలిభేద మేమనఁగా అధి అను అవ్యయముతో పురుషశబ్దమునకు సమాసము కావింపఁబడలేదు.

‘తస్మాద్విరాడజాయత విరాజో అధిపూరుషః’ (ఋ. ౧౦. ౯౦. ౫)

అతనివలన విరాట్టు, విరాట్టువలన పూరుషుడు ఉత్పన్నమైరి.
'విరాడగ్రే సమభవ ద్వీరాజో అధిపూరుషః.'
(అథర్వవేదము).

మొదట విరాట్టు ఉత్పన్న మయ్యెను. అతనివలన పూరుషుడు జన్మించెను. పౌరాణికమతానుసారము కానిండు లేక వైదికమతానుసారము కానిండు ఈ పూరుషునివలననే సమస్తసృష్టియు నైనది.

అధిమిత్రులు — గ్రహములయొక్క పరస్పరసమ్మేళన విశేషము. జ్యోతిశ్శాస్త్రము ననుసరించి సూర్యునకు చంద్రుడు, కుజుడు, బృహస్పతి; చంద్రునికి సూర్యుడు, బుధుడు; కుజునకు సూర్యుడు, చంద్రుడు, బృహస్పతి; బుధునకు సూర్యుడు, శుక్రుడు; బృహస్పతికి సూర్యుడు, చంద్రుడు, కుజుడు; శుక్రునకు బుధుడు, శని; శనికి బుధుడు, శుక్రుడును మిత్రులు.

శనిశుక్రులు సూర్యునకును, బుధుడు కుజునకును, చంద్రుడు బుధునకును, బుధ శుక్రులు బృహస్పతికిని, సూర్యచంద్రులు శుక్రునికిని, సూర్యచంద్రకుజులు శనికిని శత్రువు లగుదురు. చంద్రుని కెవ్వడును శత్రువు లేడు. ఇట్లు పరస్పరము శత్రుమిత్రులు కాని యితరగ్రహము లన్నియు సమము లనబడును. సూర్యునికి చంద్ర కుజులును బృహస్పతియు మిత్రులు. కాని శని, శుక్రులు విరోధులు. కావుననే బుధుడు సూర్యునితో సమానుడు.

గ్రహములయొక్క తాత్కాలికమైత్రిని నిర్ణయించుటకు నియమ మిది: ఏగ్రహములయొక్కచతుర్థ, దశమ, ద్వితీయ, తృతీయ, ఏకాదశస్థానములయం దేగ్రహము లుండునో, ఆయాగ్రహముల కాయాగ్రహములు తాత్కాలికమిత్రము లైయుండును. పైస్థానములు కాక, యితరస్థానములం దున్నగ్రహములు తాత్కాలికములు. ఏగ్రహము, ఏగ్రహమునకు సహజముగ మిత్రము, సమము, శత్రువు నైయుండునో, ఆగ్రహము ఆగ్రహమున కధిమిత్రము, మిత్రము, సమము నగును.

అధిరథుడు — అంగవంశోద్భవుడగు సత్యకర్ణుని పుత్రుడు. ఇతడు నూతుడు. ధృతరాష్ట్రుని మిత్రుడు. ఇతని భార్యపేరు రాధ. ఈదంపతులే కర్ణుని పెంచినవారు. అధిరథుడు కర్ణునకు వసుషేఖుడనునామకరణ మొనరించి ద్రోణాచార్యునియొద్ద శస్త్రవిద్య నభ్యసింపఁ బంపెను. రాధ పెంచినకుమారుడగుటచేత రాధేయుడనియు, నూతసుతుడగుటచేత నూతుడనియు కర్ణునికి ప్రసిద్ధనామము లయ్యెను.

అధిరాజము — గ్వాలియరురాజ్యమునందలి దాతిహదేశము. ఇచట శ్రీకృష్ణుడు దంతవక్త్రుని సంహరించెను. పాండవులలో నొకడగు సహదేవుఁ డీదేశమును జయించె నని చెప్పుదురు. మధురజిల్లాయందలి బృందావనమున కీపే రుండెడి దని కొందఱు యభిప్రాయము.

అధిరాజరాజు — ఇతడు చోళదేశపు రాజు. క్రీ. శ. ౧౦౭౦ యందు మరణమునందిన వీరరాజేంద్రునికుమారుడు. రాజ్యమునం దంతఃకలహములు పెక్కు లుండినందున తండ్రిపోయిన వెంటనే ఈతనికిని రాజ్యము స్వాధీన మైనదికాదు. విఖ్యాతుఁ డగు విక్రమాదిత్య చాళుక్యుఁ డీతని బావమఱిది. ఆతని సాయమువలన 'అధిరాజరాజు' క్రీ. శ. ౧౦౭౨-వ సంవత్సరమున చోళరాజ్యమును వశపఱచుకొనెను. కాని యాతడు ప్రజానురంజకుడు గాక ప్రజలచే ద్వేషింపఁబడి ౧౦౭౪ నందుఁ జంపఁబడెను.

ఈతనికే 'అధిరాజేంద్ర చోళుడు - అధిరాజరాజేంద్రపర కేశరివర్మ' అను బిరుదు లుండెను. ఈతనితో చోడవంశ మంతరించె నని చెప్పవచ్చును. వేంగిదేశపు రాజయిన రాజేంద్రుడను నామాంతరము గల ప్రథమ కుళోత్తుంగుడు అధిరాజేంద్రుని తరువాత చోళదేశమునకు రాజై చోళుడన్న పేరు పెట్టుకొనియెను.

అధిరాజ్య దేశము — భారతవర్షీయదేశము. ఇది దక్షిణ మత్స్యదేశమునకు దక్షిణమునం దుండెను. పాండవులకాలమున నిచ్చట దంతవక్త్రుడు రాజ్యము చేయుచుండెను. (భార. సభా., అ. ౩౧).

అధివంగము — గౌతమవనమునకు సమీపమునందున్న భారతవర్షీయతీర్థము.

అధివసు — వక్రసంపూర్ణ. ఔడవరాగము. ౪౧ - వ మేళకర్తయుగు పావనిరాగజన్యము. ఆరోహణము: సరిగమప మధనిస; అవరోహణము: నిధమగ స యని సంచారము గలది.

అధివాసము — ధూపము లోనగువానితోఁ గావింపఁబడు నొక ప్రకారముగు సంస్కారము. ఇందులకుఁ గావలసిన ద్రవ్యములు:

౧. మృత్తిక, ౨. గంధము, ౩. శిల, ౪. ధాన్యము, ౫. దూర్వ, ౬. పుష్పము, ౭. ఫలము, ౮. దధి, ౯. ఘృతము, ౧౦. స్వస్తికము, ౧౧. సిందూరము, ౧౨. శంఖము, ౧౩. కజ్జలము, ౧౪. రోచనము, ౧౫. శ్వేతసర్ప పములు, ౧౬. స్వర్ణము, ౧౭. రౌప్యము, ౧౮. తామ్రము, ౧౯. చామరము, ౨౦. దర్పణము, ౨౧. దీపము, ౨౨. ప్రశస్తపాత్రము.

కొన్ని గ్రంథములందు శ్వేతసర్ప పములకు బదులు సిద్ధాన్న మని వ్రాయఁబడియున్నది. మఱికొన్నిచోట్ల చామరమునకు బదులు సిద్ధాన్నము కలదు. దుర్గాపూజనము, డోలాయాత్ర, యాగము మొదలగువాని పూర్వదినముసాయంకాలముందు సంస్కారకర్తములను జేయ వలయును. సంస్కార మొనరింపవలసినదినమున మధ్యాహ్నమునకుఁ బూర్వము మంత్రము నుచ్చరించుచు పైనుదాహరించినద్రవ్యములను గ్రమక్రమముగ మొదట దేవాదులలలాటములందును, పిదప భూమికిని తాకించి ప్రశస్తపాత్రములోఁ బెట్టి యాపాత్రమును పూర్వోక్త క్రమము ననుసరించి మూడుపర్యాయములు తాకింపవలయును. ద్రవ్యవిశేషములతో సంస్కారము చేయఁబడును. అందు యజుర్వేదోక్తములగు మంత్రములు, ద్రవ్యములు నిరుపదిమూఁడు.

౧. నూనె పసుపు గైకొని,

“ఓం కోఽసి కతమాఽసి కన్యై త్వా కాయత్వా సుఖోకః,
సుమంగలస్సత్యరాజ్ఞః.”

అను మంత్రము నుచ్చరించి ‘అనయా తైలహరిద్రయా అస్య శుభాధి
వాసనమస్తు’. ఇటులే ప్రతిమంత్రపఠనానంతరము తత్తద్ద్రవ్యనామ
గ్రహణపూర్వకముగ ‘నధివాసనమస్తు’ అని వచింపుచుండవలయును.

౨. గంధమును దీసికొని,

“ఓం గంధద్వారాం దురాధర్షాం నిత్యపుష్టాం కరీషిణీమ్,
ఈశ్వరీగ్ం సర్వభూతానాం త్వా మిహోపహ్వయే శ్రియమ్.
అనేన గంధేన అస్య శుభాధివాసన మస్తు.”

౩. మృత్తికను (మట్టిని) దీసికొని,

— “ఓం భూ రసి భూమి రస్యదితి రసి విశ్వధాయా విశ్వస్య భువనస్య
గత్రీం పృథివీంయచ్చ పృథివీందృగ్ంహ పృథివీంహహిగ్ంసీః.”
మరలగంధమును గైకొని ‘గంధద్వారా’మని పఠింపవలయును.

౪. శిలను దీసికొని,

“ఓం ప్రపర్యతస్య వృషభస్య పృష్ఠాన్నావశ్చరంతి, స్వసిచ
ఇయానాః తా ఆవృత్రనగరాగుదక్తా అహింబుధ్న్యమనురీయ
మానాః విష్ణోర్విక్రమణ మసి విష్ణోర్విక్రాంత మసి విష్ణోః క్రాంత
మసి. అనయా శిలయాస్య శుభాధివాసన మస్తు.”

౫. ధాన్యమును గైకొని,

“ఓం ధాన్య మసి ధినుహి దేవాక్ ధినుహి యజ్ఞం
ధినుహి యజ్ఞపతిం ధినుహి మాం యజ్ఞనియమ్.”

౬. దూర్వము దీసికొని,

“ఓం కాండాత్ కాండాత్ ప్రరోహంతీ పరుషః పరుషః
పరిణ్యానో దూర్వే ప్రతను సహస్రేణ శతేనచ.
అనయా దూర్వయాఽస్య శుభాధివాసన మస్తు.”

౭. పుష్పమును దీసికొని,

“ఓం శ్రీశ్చ తే లక్ష్మీశ్చ పత్న్యో అహోరాత్రే పార్శ్వే
నక్షత్రాణి రూప మశ్వినౌ వ్యాప్తం ఇష్టం మనిషా అముష్ట
నిషాణ సర్వలోకస్తు నిషాణ.”

౮. ఫలమును దీసికొని,

“ఓం యాః ఫలినీ ర్యా అఫలా అపుష్పా యాశ్చ పుష్పిణీః
బృహస్పతిప్రసూతా స్తా నో మంచత్వగ్ంహసః.”

౯. దధిని గ్రహించి,

“ఓం దధిక్రవ్ణోఽకర్షం జిష్ణో రశ్వస్య వాజినః సురభిణో
ముఖాకరోత్ ప్రణతాయుగ్ంషితార్షత్.”

౧౦. ఘృతమును గైకొని,

“ఓం తేజోఽసి చక్ర మస్యమృత మసి ధామనామాసి ప్రియం
దేవానాం అనాధృష్టం దేవయజన మసి.”

౧౧. స్వస్తికమును దీసికొని,

“ఓం స్వస్తి న ఇంద్రో వృద్ధశ్రవాః స్వస్తి నః పూషా విశ్వవేదాః
స్వస్తి నస్తాక్షోఽరిష్టనేమిః స్వస్తి నో బృహస్పతిర్దధాతు.”

౧౨. సింధూరమును దీసికొని,

“ఓం సింధోరిన ప్రాధ్వనేశూఘనాసోవాత ప్రమియసతయంతు
ఘృతస్య ధారా అరుషోణవాజీ కాష్ఠా భిందన్నతిమిభిః పిన్న
మానః.” ఈసందర్భమందు “వాతప్రమియపతయంతిహ్వ”
అనియుఁ బఠింపఁబడును.

౧౩. శంఖమును దీసికొని,

“ఓం ప్రతిశ్రుత్కాయాఽఽర్తనం ఘోషాయ భయ మంతాయ
బహువాదిన మనంతాయ మూకగ్ం శబ్దాయాడంబరాఘాతం
మహానీ వీణావాదం క్రోశాయ తూణబద్ధ మవరస్పరాయ
శంఖధ్వం వనాయ వనప మన్యతోఽరణ్యాయ దావపమ్.”

౧౪. కజ్జలమును దీసికొని,

“ఓం సమిద్ధోఽంజన క్రదరం మతీనాం ఘృత మగ్రే మధుమత్
పిన్నమానః వాజీవహ్న్ వాజినం జాతవేదో దేవానాం పక్షి
ప్రియమాసథస్థమ్.”

౧౫. రోచనమును దీసికొని,

“ఓం యుంజంతి బ్రహ్మ మరుషం చరంతం పరితస్థుషః రోచంతే
రోచనా దివి.”

౧౬. సిద్ధాన్నమును దీసికొని, సిద్ధాన్న మనఁగా నాతపతండులములు.

“ఓం అన్నపతే అన్నస్య నో ధేహ్యానమివస్య శుష్టిణః ప్రదా
తారం తార్య ఊర్జం నో ధేహి ద్విపదే శం చతుష్పదే.”

౧౭. బంగారమును దీసికొని,

“ఓం హిరణ్యగర్భస్సమవర్తతాగ్రే భూతస్య జాతః పతి రేక
ఆసీత్, స దాధార పృథివీం ద్యా ముతైషాం కన్యై దేవాయ,
హవిషా విధేమ.”

౧౮. వెండిని దీసికొని,

“ఓం తేజోఽసి శుక్ర మస్యమృత మసి ధామనామాసి
ప్రియం దేవానామనాధృష్టం దేవయజనమ్.”

౧౯. తామ్రమును దీసికొని,

“ఓం అసౌ యస్తామ్రోఽరుణ ఉత బభ్రుస్సుమంగళః యే
చైనగ్ం రుద్రా అభితో దిక్షు శ్రితాస్సహస్రశో వైషాగ్ం
హేలఇమహే.”

౨౦. సిద్ధార్థమును దీసికొని,

“ఓం రక్షోహణో వలగహసః ప్రోక్షామి వైష్ణవాక్
రక్షోహణో వలగహనో వలయామి వైష్ణవాక్
రక్షోహణో వలగహనోఽవస్తృణామి వైష్ణవాక్
రక్షోహణౌ వలగహనా వుపదధామి వైష్ణవీ

సూత్రమునందలి ముత్తయములట్లు చక్కగ నొకదానివెంబడి నొకటి నిర్వచింపబడి యుండుటచే నియ్యది సర్వోపనిషత్సారభూతంబుగఁ బరఁగుచున్నది.

అధ్వరము — హింసాకర్తారముగల ధ్వధాతువునకు ఘ ప్రత్యయము చేర్చుటవలన ధ్వరశబ్ద మేర్పడును. న విద్యతే ధ్వరో హింసా యస్మిన్ స అధ్వరః, నఞ్ బహుప్రీహిసమాసము. హింసా రహితమగు యజ్ఞము అధ్వరము. నిరుక్తకారుఁ డీయధ్వరశబ్దమునకు వ్యుత్పత్తిని అనేక ప్రకారములఁ గల్పించియున్నాఁడు. సర్వధా హింసారహితయజ్ఞమునకే అధ్వర మనుషేరు కలుగుట సమంజసము. కాని సాయణాచార్యుఁడు ఋగ్వేదవ్యాఖ్యానమునందు అధ్వరశబ్దము నకు విఘ్నరహిత మైనయజ్ఞ మని వ్రాయుచుఁ గొన్ని ప్రమాణములను గూడఁ జూపియున్నాఁడు.

‘అగ్నేయం యజ్ఞమధ్వరం విశ్వతః పరిభూరసి, స ఇద్దేవేషు గచ్ఛతి.’

—ఋగ్వే. ౧-౧-౮.

‘కీదృశం యజ్ఞం? అధ్వరం హింసారహితమ్. నహి అగ్ని నా సర్వతః పాలితం యజ్ఞం రాక్షసాదయో హింసితం ప్రభవంతి..... న విద్యతేధ్వరోఽస్యేతి. బహుప్రీహా-ఇత్యాది.’

ఏ ప్రకార మయినది యజ్ఞము? అధ్వర మనఁగా హింసారహితయజ్ఞము. సమస్తదిక్కులయందు నగ్నిద్వారా పాలితమగు యజ్ఞమును నష్ట మొనరింప రాక్షసులు నైతము సమర్థులు కాఁజాలరుగదా! మఱియు,

‘రాజంతమధ్వరాణాం, గోపామృతస్యదీదివిం, నర్థమానంస్వేదమే.

—ఋగ్వే. ౧-౧-౮.

‘అధ్వరాణాం రాక్షసకృతహింసారహితానాం యజ్ఞానామ్’

(సాయణ)

రాక్షసకృతహింస యన విఘ్నము లేనియజ్ఞమే అధ్వర మని సాయణునియభిప్రాయము.

అధ్వర్యుడు — యజ్ఞమున యజుర్వేదమును పఠించు బ్రాహ్మణుఁడు. యజ్ఞము చేయించు ఋత్విజులలో నొకఁడు. ఇతఁడు గాక హోత, ఉద్గాత, బ్రహ్మ అని మఱిమువ్వురు ఋత్విజు లుందురు. అందు భూమిని కొలచి వేదిని రచించుట, యజ్ఞపాత్రములను సమ కూర్చుట, కావ్యములను, జలమును జాగ్రత్తపఱుచుట, అగ్నిని రగులు కొల్పుట, పశువును బలిదాన మొసంగుట మొదలగుకార్యములు అధ్వర్యుఁడు చేయవలసినవి. ఈపనుల నన్నింటిని గావించుచు తోడ్పాడ నిర్దుష్ట మగురీతి నవశ్రుతి యనునది లేకుండ నితఁడు యజుర్వేదమంత్రములను బఠించుచుండవలయును. ఇందువలననే యజుర్వేదమునకు అధ్వర్యవ మనుషేరుకూడ కలిగినది.

‘బ్రహ్మణం పరమం వక్త్ర దుద్గాతారంచ సామగమ్,
హోతార మథ చాధ్వర్యం బాహుభ్యా మసృజత్ ప్రభుః.’

‘బ్రహ్మ తన ముఖముననుండి శ్రేష్ఠుఁ డగు బ్రహ్మను, ఉద్గాతను అనఁగా ఉచ్చైస్వరమున సామగానము చేయువానిని, తరువాతను తన బాహువులనుండి హోతను, అధ్వర్యుని సృజించెను.’ అని హరివంశమునందు లిఖింపబడియున్నది.

బ్రహ్మ ముఖముననుండి సృజించిన బ్రహ్మయు, సామగానము నొనరించు ఉద్గాతయుఁ గాక బాహువులనుండి హోతను, అధ్వర్యుని సృజించె ననుటవలన ముఖముననుండి పుట్టిన బ్రహ్మోద్గాత లొకశ్రేణి వారును, హోతాధ్వర్యు లొకశ్రేణివారును అయినట్లు కనుపట్టుచున్నది. బ్రహ్మముఖముననుండి బ్రాహ్మణులును, బాహువులనుండి రాజన్యులును జనించి రని ఋగ్వేదాధర్వవేదములయందు వ్రాయఁబడి యుండుటచే బాహువులనుండి పుట్టింపఁబడిన హోతయు, అధ్వర్యుఁడును రాజన్యు లని తలంపవలసివచ్చుచున్నది. కాని యట్లు తలంపఁ గూడదు. ఈవిషయమున నిరుక్తమునం దిట్లు లున్నది —

‘తిస్ర ఏవ దేవతా ఇతి నైరుక్తాః, అగ్నిః పృథివీస్థానో, వాయుర్వా ఇంద్రోవాఽస్తరిక్షస్థానః, సూర్యో ద్యుస్థానః, తాసాం మహాభాగ్యాత్ ఏకైకానా మపి బహూని నామధేయాని భవంతి. అపివా కర్తృపృథక్త్వాత్. యథా — హోతాధ్వర్యుర్బ్రహ్మోద్గాతా ఇత్యపి ఏకస్య శతాః. అపివా పృథగేవ స్యుః, పృథగ్ హి స్తుత్యో భవంతి తథాభిధానాని.’ (౭-౫).

‘నైరుక్తులవత్తమున దేవతలు ముగ్గురు. పృథివిమీఁద అగ్ని. అంతరిక్షమందువాయువు లేక ఇంద్రుఁడు. ద్యులోకమందు సూర్యుఁడు. వారివారిమాహాత్మ్యము ననుసరించి ఒక్కొక్కదేవత కనేకనామములు కలుగుచుండును. అథవా వేఱువేఱుకర్తృములవలన అధ్వర్యుఁడు, బ్రహ్మ, ఉద్గాత మొదలగు అనేకనామములు ఎట్లు కలుగునో అదే ప్రకారము దేవతలకుఁగూడ అనేకనామములు కలుగును. అన్యథా అన్నింటిని వేర్వేఱుగ భావింపవలసివచ్చును; ఎందుచేతననఁగా వాని కన్నింటికిని స్వతంత్రనామము లుండుటచేత నన్నియు వేర్వేఱుగ స్తవనీయములగును.’

ఇట్లు బ్రహ్మ, అధ్వర్యుఁడు మొదలగు భిన్నభిన్న నామములు కేవలము కార్యభేదమువలనఁ గలిగినవని ఉపర్యుక్త నైరుక్త వాక్యము వలన స్పష్టమగును. వేదమంత్రముల సకలముగ రచించు ఋషికి వేఱువేఱు నామములు కలుగుచుండెను. ఎట్లనఁగా ఋచ్, ఉక్, స్తోమ, అర్ఘ, వాచ్, బ్రహ్మ, గీర్, మంత్ర, నూక్, ధీ, మతి, నీధ, నివిద్ ఇత్యాదులు. కాఁబట్టి కార్యభేదముచేతనే నామభేదము కలిగినని తలంపవలయును.

ఉపనిషత్తులందు వేదాంతపరముగను ‘ఆత్మ’ అధ్వర్యుఁడనియు వాడఁబడినది.

“ఆత్మన మధ్వర్యుః సంస్కరోతి” (కాశీత కీ. ఉ.)